

UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTE DE MEDECINE

N° 15

Consanguinité et Descendance

THESE

Présentée et publiquement soutenue
devant la Faculté de Médecine de Montpellier
le 7 janvier 1936

PAR

SERGE A. DUPUY

né le 23 décembre 1908 à Saint-Gilles (Gard)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

*Examineurs
de la Thèse*

MM. EUZIERE, Doyen, *président*
GIRAUD, professeur
PAGES, agrégé.
VIDAL, agrégé

Assesseurs

MONTPELLIER
IMPRIMERIE DE LA PRESSE
3, Rue Jardin-Martel
Tél. 47-84

1936

CONSANGUINITE
ET DESCENDANCE

Consanguinité et Descendance

THESE

Présentée et publiquement soutenue
devant la Faculté de Médecine de Montpellier
le 7 janvier 1936

PAR

SERGE A. DUPUY

né le 23 décembre 1908 à Saint-Gilles (Gard)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

*Examineurs
de la Thèse*

MM. EUZIERE, Doyen, *président*
GIRAUD, professeur
PAGES, agrégé.
VIDAL, agrégé

Assesseurs

MONTPELLIER
IMPRIMERIE DE LA PRESSE
3, Rue Jardin-Martel
Tél. 47-84

1936

PERSONNEL DE LA FACULTE

Professeurs

Anatomie	MM.
Histologie	J. DELMAS
Physiologie	TURCHINI
Chimie biologique et médicale	HEDON
Physique médicale	CRISTOL
Anatomie pathologique	PECH
Microbiologie	GRYNFELT
Pathologie et thérapeutique générales	LISBONNE,
Thérapeutique et matière médicale	BOSC
Hydrologie thérapeutique et climatologie	BOUDET
Hygiène	PUECH
Médecine légale et médecine sociale	CARRIEU
Pathologie médicale et clinique propédeutique	GAUSSEL
Clinique médicale	GIRAUD
	VIRES, assesseur.
	RIMBAUD
	MASSABAU
	RICHE
Clinique chirurgicale	P. DELMAS
Clinique obstétricale	EUZIERE, doyen
Clinique des maladies mentales et nerveuses	LEENHARDT
Clin. des malad. des enfants et hyg. du 1 ^{er} âge	MARGAROT
Clinique de dermatosyphiligraphie	ETIENNE
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	JEANBRAU
Clinique des maladies des voies urinaires	LAPEYRE
Clinique gynécologique	VILLARD
Clinique ophtalmologique	TERRACOL
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	CABANNES
Matière médicale (Ch. de c.)	LAMARQUE
Radiologie (Ch. de c.)	LAUX
Anatomie (Ch. de c.)	GRANEL
Histologie (Ch. de c.)	

Honorariat

Professeurs honoraires

MM. RODET, TEDENAT, VALLOIS

FORGUE, ESTOR, BERTIN-SANS et GALAVIELLE

Chargés de cours complémentaires

Pathologie expérimentale	MM.
Pathologie externe	PAGES
Médecine opératoire	AIMES
Accouchements	SOUBEIRAN ag. libre.
Clinique phthisiologique	COLL DE CARRERA
Clinique propédeutique médicale	GAUSSEL, prof.
Clinique des maladies contagieuses	BOULET
Stomatologie	JANBON
	D ^r WATON

Agréés en exercice

	MM.		MM.
	BOULET	Chirurgie....	AIMES
	PAGES		MOURGUE-MOLINES.
Médecine	JANBON		GUIBAL
	BAUMEL	Obstétrique..	ROUX
	VIDAL	Bactériologie.	COLL DE CARRERA
			CARRERE

Examineurs de la thèse

MM. EUZIERE, doyen, prés. MM. PAGES, agrégé
 GIRAUD, professeur VIDAL, agrégé

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

A MA GRAND'MERE

A MES PARENTS

En témoignage de ma vive affection.

S.-A. D.

A CEUX QUI ME SONT CHERS

A MES AMIS

S. A. D.

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR EUZIERE

*Doyen de la Faculté de Médecine de Montpellier
Professeur de Clinique des Maladies Mentales et Nerveuses*

Mon cher Maître,

Je vous dédie ce modeste travail, faible témoignage de ma profonde reconnaissance pour l'accueil bienveillant que vous m'avez réservé dans votre service.

Qu'il me soit encore permis de vous exprimer mes très vifs remerciements pour votre constante sollicitude et pour le grand honneur que vous m'avez fait en acceptant la présidence de ma thèse.

Je vous prie de bien vouloir agréer, mon cher Maître, l'hommage de mon respectueux attachement et de mon entière gratitude.

S.-A. D.

A MES JUGES

MONSIEUR LE PROFESSEUR GIRAUD

MONSIEUR LE PROFESSEUR PAGES

MONSIEUR LE PROFESSEUR VIDAL

S.-A. D.

A MONSIEUR LE DOCTEUR R. LAFON

*Chef de Clinique du Service
des Maladies Mentales et Nerveuses*

*qui m'a suggéré l'idée de cette thèse, s'est
intéressé à mon travail et m'a si judicieuse-
ment conseillé.*

*Qu'il soit assuré de toute ma reconnais-
sance, et de mon amitié très sincère.*

S.-A. D.

CONSANGUINITÉ ET DESCENDANCE

INTRODUCTION

Il est de notion courante que la consanguinité présente un danger très sérieux pour la descendance. L'esprit public accuse les unions consanguines d'être peu fertiles et de produire généralement des dégénérés, des êtres difformes, des enfants atteints de maladies diverses ou prédisposés aux localisations morbides.

Ces affirmations sont-elles bien fondées? La question a été posée de longue date. De nombreuses controverses en naquirent, qui opposèrent une foule de médecins, de biologistes et de zootechniciens, tout particulièrement au siècle dernier. A cette époque, les arguments pour et contre la consanguinité parurent de valeur égale. Les polémistes les plus sages adoptèrent alors une solution éclectique.

A la suite de ces luttes ardentes, le milieu médical sembla se désintéresser du sujet; il n'était pas complètement épuisé cependant. En effet, les préoccupations d'eugénique et de pureté raciale, qu'affectent depuis quelques années certaines classes de la société moderne, lui ont donné un regain d'actualité. La mode des consultations prénuptiales, dont le succès paraît bien incertain, a sans aucun doute contribué, aussi à la renaissance des recherches consacrées à la consanguinité.

Nous n'avons pas la prétention d'entreprendre dans ce modeste travail l'étude complète d'une question ayant suscité la parution d'œuvres et de publications innombrables. Notre but est un simple essai de mise au point, sur la base d'observations recueillies lors des Assises départementales de Médecine générale consacrées à « Consanguinité et Descendance ». Ces documents ont été fournis par les médecins praticiens du département de l'Hérault. Nous les devons à l'obligeance de Messieurs les Professeurs EUZIERE, GIRAUD et PAGÈS, ainsi qu'au Docteur R. LAFON. Qu'ils veuillent bien accepter ici le témoignage de notre profonde gratitude.

Voici maintenant le plan de notre travail:

CHAPITRE I. — Historique.

CHAPITRE II. — Evolution des idées touchant la consanguinité.

CHAPITRE III. — La consanguinité chez l'animal.

CHAPITRE IV. — Méfaits attribuables à la consanguinité humaine.

CHAPITRE V. — Causes probables des tares actuellement observées dans la descendance des consanguins.

CHAPITRE VI. — Conceptions modernes sur le mode d'action de la consanguinité.

CHAPITRE VII. — Observations.

CHAPITRE VIII. — Résultats de l'enquête sur la consanguinité pour le département de l'Hérault.

CHAPITRE IX. — Conclusions.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Si les alliances consanguines sont actuellement frappées de suspicion, il n'en fut pas ainsi de tous temps.

Les hommes de la préhistoire recherchèrent l'assouvissement de leur instinct sexuel dans le milieu même où ils vivaient, c'est-à-dire dans leur propre famille; de cette étroite consanguinité naquirent cependant des sujets robustes, résistant admirablement aux conditions de vie exceptionnellement dures qui leur étaient imposées.

Plus tard, à la période fétichiste, la famille continue à représenter l'unité de groupement humain; les groupes demeurent toujours assez éloignés les uns des autres, formant des éléments autonomes dont chacun pratique un culte particulier à ses ancêtres. Obligatoirement, les unions se contractent toujours au sein du groupe, par conséquent, entre individus de parenté très proche.

Bien loin d'amener la disparition des alliances consanguines, les premières civilisations leur donnent, en les codifiant, une force, une valeur et une stabilité nouvelles. STRABON nous rapporte à ce sujet que les Mèdes, les Perses et les Chaldéens s'unissaient légalement entre père et fille, fils et mère, frère et sœur. Les mages, à la fois hommes de scien-

ce, astrologues et grand prêtres, et pour lesquels le peuple faisait preuve de la plus profonde vénération, épousaient volontiers leur propre mère par respect religieux; les enfants nés de telles unions jouissaient d'une considération toute particulière.

Les Egyptiens, qui ont laissé les traces d'une civilisation très brillante et d'un grand développement intellectuel, pratiquaient la consanguinité, à l'imitation de leurs dieux. Les unions répétées de générations en générations entre frère et sœur étaient la règle dans les dynasties des Pharaons: ils furent cependant pour la plupart des sujets bien constitués, fort intelligents, et d'une longévité normale.

Nous citerons encore les Juifs dont le comportement n'était pas différent avant que Moïse leur eut donné ses lois.

A Rome, enfin, les exemples abondent d'unions fortement consanguines, tout particulièrement dans la famille des Césars.

Mais vers le ^{xiii}e siècle avant J. C., pour une raison qui nous échappe, les classes sociales les plus élevées de la Grèce commencent à réagir contre la pratique, jusque là admise des mariages entre parents. L'inceste y inspire déjà une horreur très grande, ainsi qu'en témoignent les tragédies de Sophocle. Ce sentiment nouveau ne fera que s'amplifier et s'étendre au cours des siècles suivants.

Cependant, c'est seulement le triomphe du Christianisme et la chute consécutive des religions polythéistes qui marquent le début du véritable ostracisme dont vont être désormais frappées les unions consanguines. Les interdictions religieuses sont fondées sur des raisons d'ordre purement moral. Nous en donnons pour preuve quelques textes des Pères de l'Eglise : « ...les mariages entre frère et sœur furent défendus par une raison très juste, celle de la charité.

C'était le plus précieux intérêt des hommes de multiplier entre eux les liens de l'affection, et loin de concentrer les alliances sur un seul, de les diviser plutôt par tête pour embrasser le plus grand nombre dans la chaîne sociale » (SAINT-AUGUSTIN).

« On défend de se marier ensemble à toutes les personnes qui ont coutume d'habiter dans la même famille parce que si elles avaient pu avoir ensemble licitement des relations charnelles, cette liberté aurait vivement embrasé leurs passions. » Or « ...il faut que les hommes soient plus éloignés des choses charnelles, et que s'attachant aux choses spirituelles, l'amour se répande entre eux de plus en plus ». (SAINT-THOMAS). Les volontés de l'Eglise sont d'ailleurs précisées et expliquées dans le Catéchisme de Montpellier de 1712; nous y lisons, en effet, que la Religion Catholique défend les mariages consanguins: A) Pour étendre la charité en multipliant les alliances; B) Pour empêcher les crimes que la liberté des parents de se voir, leur ferait commettre plus aisément, s'ils espéraient pouvoir se marier ensemble; C) Parce que ces mariages répugnent à la bienséance publique.

Toutefois, le droit canon admit par la suite des dispenses, accordées par le Pape, pour les unions entre oncle et nièce, tante et neveu; grand-oncle et petite nièce, grand'tante et petit neveu; beau-frère et belle-sœur; cousins germains, et cousins issus de germains.

Enfin, des lois civiles vinrent renforcer ou modifier les lois religieuses. En France, avant la Révolution, tous les degrés de parenté mettaient obstacle au mariage. Sous la Révolution, la loi du 20 septembre 1792 interdit les unions entre parents et alliés: en ligne directe à l'infini; en ligne collatérale entre frère et sœur seulement. Actuellement, le Code Civil s'oppose aux mariages: en ligne directe indéfi-

niment entre ascendants et descendants légitimes ou naturels à tous les degrés, et entre alliés aussi à tous les degrés de la même ligne; en ligne collatérale le mariage est prohibé entre frères et sœurs, légitimes ou naturels, et entre alliés aux mêmes degrés, mais des dispenses peuvent être accordées par le Ministre de la Justice, pour les unions entre beaux-frères et belles-sœurs, oncles et nièces, tantes et neveux.

De cette rapide étude historique ressortent les faits suivants:

Pendant de longs siècles la consanguinité est restée de règle dans les mariages sans que jamais il ne fut question de dégénérecences ou de tares particulières chez les descendants.

Les premières défenses furent édictées par les fondateurs du Christianisme, dans le seul intérêt de la religion, de la société nouvelle et de la morale. Les juridictions ne se sont montrées hostiles aux unions consanguines que dans la mesure où l'organisation sociale et les mœurs évoluaient vers un mode plus parfait de civilisation.

CHAPITRE II

EVOLUTION DES IDEES TOUCHANT LA CONSANGUINITE

La pratique des unions consanguines s'est donc poursuivie des siècles durant, sans que jamais une voix ne s'élevât pour en dénoncer les méfaits; n'est-ce pas là un argument suffisant pour avancer que la descendance ne dût certainement pas en souffrir?

D'autre part, nous savons que les rites des peuples de l'antiquité étaient réglés par des prêtres instruits non seulement des choses religieuses mais aussi de l'art médical. Et cependant les religions recommandaient alors à leurs adeptes de contracter des alliances au sein de leur propre famille. Cette simple remarque permet de conclure que les hommes les plus qualifiés pour juger à cette époque la question de la consanguinité, considéraient ces alliances comme éminemment désirables.

Les données de l'histoire nous enseignent encore que la consanguinité demeura une nécessité impérieuse aussi longtemps que l'humanité se trouva dans l'obligation de rester groupée en familles ou tribus: il fallait resserrer les liens pour conserver l'unité des groupes, condition indispensable à leur existence.

Cependant le nombre des hommes allait croissant. Le corollaire en fut une modification profonde de l'ordre établi : en effet, lorsque la tribu atteint une certaine valeur numérique, le lieu qu'elle occupe se montre bientôt inapte à satisfaire l'appétit de tous ses membres, et l'excédent doit obligatoirement émigrer. Dès lors la cohésion première est rompue. De plus, par un effet de masse, l'homme ne ressent pas avec autant d'intensité la menace du milieu extérieur, son instinct grégaire s'atténue, sa personnalité s'affirme. Il n'hésitera pas longtemps à régler son existence selon un mode nouveau : c'est l'amorce de la vie sociale.

Un certain temps encore les unions consanguines resteront en faveur par suite des facilités qu'elles présentent, peut-être aussi par la persistance d'habitudes ancestrales. Mais loin d'être maintenant utiles ces unions vont plutôt contrarier l'évolution normale de la nouvelle organisation sociale. Le christianisme n'éprouvera donc que de faibles résistances lorsqu'il formulera ses interdictions au seul nom de la morale, répétons-le.

A partir de quel moment la question d'eugénique est-elle venue se greffer sur les préoccupations d'ordre religieux ?

Saint Augustin avait bien formulé des réserves quant à la fertilité des mariages de consanguins ; de même les Capitulaires des Rois de France mentionnèrent que : « de ces unions proviennent d'ordinaire des aveugles, des boiteux, des bossus et des infirmes ». Toutefois, aucune preuve n'était apportée pour authentifier ces affirmations gratuites, et il reste probable qu'elles n'avaient d'autre but que la justification et l'appui des règles de la morale.

L'attention des médecins ne fut attirée que plus tard sur les dangers de la consanguinité. Robert BURTON en 1621, DUGARD en 1671 et FÆDERÉ en 1813 confirment les prescriptions de l'Eglise en se plaçant au point de vue de l'hygiène.

ESQUIROL écrit en 1816: « Le nombre des affections mentales est remarquable en Angleterre surtout parmi les catholiques qui s'allient presque toujours entre eux ». Mais il faut en arriver aux environs de 1850 pour voir paraître des travaux vraiment sérieux sur le sujet.

A cette époque DEVAY apporte la première étude précise, scientifiquement établie, appuyée de nombreuses observations. Il conclut en ces termes à la dégénérescence des consanguins: « En dépit des précautions prises dans le choix des conjoints, après une deuxième et troisième alliance la progéniture devient de plus en plus misérable, la famille se dégrade de plus en plus ».

Mais presque simultanément le vétérinaire HUGARD puisant ses exemples chez les éleveurs, montre que l'on améliore souvent une race en ayant recours aux incestes. De plus il cite à l'appui de sa thèse le fait que les Polynésiens, les Géorgiens et les Juifs jouissent d'une parfaite santé et sont doués de nombreuses qualités, bien que se reproduisant surtout par consanguinité.

Le débat est dès lors ouvert. Il va se poursuivre âprement jusqu'à la fin du siècle.

Durant toute cette période le corps médical se trouve nettement divisé en deux camps, opposés par leur doctrine:

— Les « anticonsanguinistes », représentés par MENIÈRE, RILLET, CHAZARIN, CHIPAULT, BROCCHI, SICARD, BOUDIN, HOCQUARD, LIEBREICH, MITCHELL et ALLEN, accusent les alliances entre proches parents de donner systématiquement des résultats désastreux, cela même si les géniteurs sont sains et vigoureux. Ils justifient leur thèse par de nombreux exemples. Cependant, ils ne cherchent pas l'explication des faits constatés. Ils se contentent d'attribuer à la consanguinité un principe mystérieux, nocif pour la descendance.

— Les « proconsanguinistes » dont les plus célèbres fu-

rent PERIER, ANDERSON, SMITH, BOURGEOIS, VOISIN, THIEBAULT, SEGUIN, DALLY, HUTH et DARWIN, admettent, au contraire que la progéniture des consanguins peut être saine si les conjoints sont exempts de maladies et de tares héréditaires. La consanguinité ne représente pour eux qu'une modalité un peu spéciale de l'hérédité. Ici encore, observations à l'appui de ce qu'on avance. L'exemple le plus convainquant est celui de la propre famille de BOURGEOIS: en 1859 elle comprend 416 personnes ayant eu 91 unions normalement fécondes parmi lesquelles 68 entre parents et 16 chargées de consanguinité superposée; tous les membres jouissent d'une excellente santé.

Quelques « proconsanguinistes » vont même plus loin préconisant les unions « inter se » pour éviter le métissage, cause de bien des maux, disent-ils.

Les opinions les plus extrêmes étaient donc soutenues. La polémique devint passionnée. Les deux écoles, ayant avancé à la légèreté des faits reconnus erronés, finirent par s'accuser mutuellement de faux.

On s'aperçut alors, à la lumière de ces ardentes discussions, que la question était beaucoup plus complexe qu'elle ne le semblait à priori.

Une thèse mixte prit naissance, qui se résume dans ces deux propositions de REGNAULT:

« 1° La consanguinité rentre dans l'hérédité. Selon que les ascendants seront bons ou mauvais les produits seront bons ou mauvais. Les qualités et les défauts des parents se transmettent aux enfants.

» 2° La puissance héréditaire est exagérée par la consanguinité. Les consanguins ont en effet nombre de qualités et de défauts semblables. Ces qualités ou défauts sont exagérés chez les enfants ».

Et pendant que les médecins prenaient position selon

leurs tendances, le public se préoccupa surtout des nombreux dangers qui venaient de lui être révélés. Il en résulta une crainte très vive à l'égard des mariages consanguins, crainte qui s'est propagée jusqu'à nos jours et demeure fortement enracinée dans les esprits,

CHAPITRE III

LA CONSANGUINITE CHEZ L'ANIMAL

En matière de consanguinité, l'observation humaine est entachée de nombreuses causes d'erreurs. Elle ne peut fournir de ce fait qu'une solution approchée du problème.

Les données de l'expérimentation chez l'animal sont, au contraire, rigoureusement déterminées puisque le zootechnicien est entièrement maître du matériel et du processus de ses expériences. Les résultats obtenus par cette seconde méthode seront donc beaucoup plus démonstratifs.

Des deux remarques précédentes découle le fait suivant : une étude de la consanguinité humaine ne saurait être privée des enseignements précieux de la zootechnie sans perdre aussitôt une grande partie de son intérêt et de sa valeur.

L'expérience des éleveurs a démontré de façon irréfutable que si l'on accouple des animaux sélectionnés, la consanguinité proche ou même accumulée qu'ils peuvent présenter n'est en général nullement préjudiciable à la qualité de leurs produits. Très souvent même on obtient pendant un certain temps une amélioration nette de la race. Il faut noter cependant qu'une consanguinité trop prolongée peut devenir nuisible, surtout par la diminution de la fertilité qu'elle conditionne parfois.

Et c'est ainsi que l'on est arrivé à utiliser la consanguinité pour fixer et exalter chez les descendants un caractère ou un groupe de caractères intéressants rencontrés chez les procréateurs.

La zootechnie appliquée démontre donc que la consanguinité et l'hérédité ont un mode d'action sensiblement identique, et ne diffèrent pas de façon bien marquée dans leurs résultats. Il ne convient pas de dissocier ces deux ordres de faits, la consanguinité pouvant être définie : une hérédité potentialisée.

Voici maintenant quelques exemples : Le plus démonstratif est la création de la race bovine anglaise « short horn » ou « Durham ». Cette race descend du taureau « Favourite » lui-même issu d'un croisement entre un demi-frère et une demi-sœur.

Charles COLLINS, propriétaire de cet animal, d'une très belle plastique lui fait saillir successivement sa fille, sa petite-fille, puis son arrière petite-fille, de sorte que le produit ainsi obtenu possède 93,75 % du sang de son père. Ce produit est alors croisé avec le taureau « Wellington » qui renferme lui-même dans ses veines 62,50 % du sang de « Favourite ». Il en résulte la naissance d'une génisse « Clarissa », laquelle est à son tour accouplée à « Lancaster », taureau descendant encore de « Favourite » avec 68,75 % du sang de ce dernier. Les produits de cette saillie ont maintenant des caractères bien définis, stables, fixés, qu'ils transmettront intégralement à leurs descendants. Leur valeur commerciale est exceptionnelle.

Dans le même ordre d'idées, on peut citer le troupeau célèbre d'un autre éleveur nommé BATES qui utilisa pendant treize ans une consanguinité étroite pour accroître et améliorer sa race. En raison de la diminution de la fertilité des animaux il dut cependant infuser par trois fois un sang

nouveau à son élevage, au cours des dix-sept années suivantes.

Quittons le monde bovin pour passer à celui de « la plus noble conquête de l'homme ».

Les poneys du Shettland sont remarquables par leur vigueur, leur vitalité et leur longévité; et pourtant ces petits chevaux vivant dans des îles se reproduisent obligatoirement entre proches parents depuis des siècles.

Les arabes nomades, pour qui le cheval est le bien le plus précieux veillent avec grand soin à ce qu'il garde la pureté de son sang; en raison de l'isolement des tribus, la reproduction se fait par consanguinité souvent étroite. Malgré cette pratique séculaire les qualités du cheval arabe n'ont pas cessé de se perpétuer.

On connaît encore l'exemple des chevaux de course Anglais: depuis fort longtemps les éleveurs se sont aperçus que la consanguinité améliore la qualité de leurs sujets. La répétition du nom de certains grands vainqueurs dans la lignée de deux reproducteurs semble promettre une brillante carrière de course à leur descendance. D'après ces données d'observations fortuites et les résultats obtenus au cours de nombreuses expériences, une loi a pu être énoncée: les meilleurs produits sont fournis par les « inbreeding » trois-quarts et quatre cinquièmes, c'est-à-dire ceux dans lesquels le même étalon glorieux est retrouvé à 3 et 4 générations ou 4 et 5 générations en arrière. On dit qu'un poulain est « inbred » sur un étalon, donné quand cet étalon figure à la fois dans le pedigree du père et de la mère. L'exactitude de cette loi est d'ailleurs facilement vérifiable: il suffit de relever les résultats des grandes épreuves classiques telles que « le Derby », « le Saint-Léger », le « Jockey Club » et le « Grand Prix de Paris »; on constate

alors que les gagnants sont tous « inbred » et le plus souvent dans les proportions citées.

Il est donc possible d'améliorer scientifiquement une race : supposons qu'une jument n'ait pas assez de sang de tel trotteur célèbre ; on lui choisira un étalon fortement « inbred » sur ce même trotteur et l'équilibre sera rétabli chez les descendants.

L'application et la généralisation de cette méthode dans les écuries de course expliquent clairement la chute de tous les records anciens au cours des dernières années.

Une remarque encore au sujet de la loi précitée : la consanguinité utilisée ne doit pas être trop étroite puisque les meilleurs « inbreeding » comptent 3, 4 et même 5 générations libres.

En somme, ainsi que l'indique CHARLERY DE LA MASSELIÈRE : « Ce qui nous intéresse en élevage ce n'est pas tant la consanguinité rapprochée que la consanguinité lointaine, ou mieux l'accumulation d'un même courant de sang. La course, épreuve sévère, sélectionne sûrement ceux qui y sont soumis parce qu'elle exige une constitution puissante, qu'il s'agisse de la musculature, des réflexes nerveux, du système circulatoire ou du système respiratoire. La sélection basée sur la course ne laisse donc subsister que les sujets parfaitement constitués. Elle élimine par l'abattoir, la castration ou la non utilisation à la reproduction ceux qui ne réussissent pas, les indignes. Nous pouvons, en conclusion que les unions consanguines en élevage ne transmettent que les bonnes qualités, les hérédités saines ».

Mais si une consanguinité convenablement mise en œuvre est, dans la plupart des cas, favorable à l'amélioration d'une race et à la fixation de caractères intéressants, il existe toutefois quelques espèces pour lesquelles on ne peut la prolonger sur plusieurs générations sans de graves inconvé-

nients: c'est le cas des béliers d'Astrakhan, des porcs, des chats, des souris et des lapins.

De là, l'impossibilité de conclure à priori d'une espèce animale à une autre.

L'ensemble des faits rapportés dans ce chapitre éclaire la consanguinité d'un jour nouveau: hérédité renforcée, n'ayant pas par elle-même d'effets particuliers favorables ou nocifs, elle transmet seulement à la descendance la somme des caractères bons ou mauvais, communs aux parents. Elle n'amène pas fatalement des tares et des dégénérescences. Celles-ci n'apparaissent que si les procréateurs sont atteints d'affections visibles ou cachées, ou si une consanguinité très proche s'est poursuivie à travers de trop nombreuses générations.

De telle sorte que les inconvénients ou les avantages retirés de l'emploi de la consanguinité dépendent en définitive de l'état des reproducteurs mis en présence. Une sélection rigoureuse s'impose donc à tout éleveur désireux d'obtenir de bons résultats.

Cette remarque nous amène à dire, et ce sera la conclusion de ce chapitre: il n'est pas possible de mettre en parallèle la consanguinité chez l'animal et dans l'espèce humaine; pour cette dernière, en effet, la sélection des procréateurs ne saurait jamais être pratiquement réalisée.

CHAPITRE IV

MEFAITS ATTRIBUABLES A LA CONSANGUINITE HUMAINE

La question des mariages consanguins a été grossie de tous les préjugés populaires qui n'admettent pas à ce sujet la possibilité d'une descendance normale. Chacun a pu voir cependant des unions, de cousins germains par exemple, donner des enfants parfaitement sains. Il n'est pas rare d'autre part, que des dégénérés ou des infirmes soient issus de parents nullement consanguins.

Aussi convient-il de préciser le cadre des méfaits attribuables à la consanguinité, de même que son mode d'action probable dans la création des tares héréditaires. Ce dernier problème fera l'objet d'un chapitre particulier.

Quelles sont donc les diverses affections dont on rend actuellement responsable la consanguinité ?

Il semble que les *malformations* occupent la première place. Il n'est guère de dystrophie que l'on n'ait imputée aux alliances entre sujets de même sang. La plus fréquente serait la polydactylie. Un exemple typique en est rapporté par le Docteur A. POLTROU. Ce médecin constata que tous les habitants d'Iseaux, petit village isolé du département de l'Isère, étaient porteurs d'un sixième doigt aux pieds et aux

maines. Or, ces paysans se mariaient constamment entre eux. Par la suite cette monstruosité a progressivement disparu avec la venue des moyens de communication modernes et la grande facilité des mariages croisés en résultant.

Les autres malformations souvent rencontrées sont par ordre de fréquence décroissant: le pied-bot, la luxation congénitale de la hanche, le spina bifida, le bec-de-lièvre et l'hydrocéphalie.

Viennent en seconde ligne les *affections neuro-psychiatriques*; les consanguins paient un lourd tribut à la débilité et l'aliénation mentales, à l'idiotie, l'épilepsie, le crétinisme, les myopathies, la chorée et la maladie de Friedreich.

La *surdi-mutité* congénitale se rencontre fréquemment chez les sujets nés de mariages entre proches parents. Le travail bien connu de MENIÈRE en fait foi. Il est aussi sur cette question une étude de BOUDIN fort documentée et très démonstrative: cet auteur a établi pour la population de Berlin une statistique selon laquelle existent dans cette ville 3,1 sourds-muets pour 10.000 catholiques; 6 sourds-muets pour 10.000 protestants et 27 sourds-muets pour 10.000 juifs.

Le nombre des sourds-muets est donc proportionnel aux libertés accordées par les lois religieuses dans le domaine des alliances consanguines.

Enfin l'enquête faite à l'institution des sourds-muets de Montpellier par M. le Professeur BOUDET (enquête dont on trouvera plus loin les résultats) montre bien qu'on ne peut attribuer à une simple coïncidence la fréquence de la surdi-mutité chez les issus de consanguins.

Parmi les nombreux *troubles oculaires* observés chez les enfants nés de mariages entre parents, on peut relever une affection dont la fréquence est vraiment impressionnante: il s'agit de la rétinite pigmentaire. LIEBREICH, HERING, HOC-

QUARD et MAËS sont d'accord sur le fait suivant: dans plus de la moitié des cas de rétinite pigmentaire on peut retrouver un certain degré de consanguinité chez les ascendants directs.

Les autres manifestations pathologiques encore attribuées à la consanguinité se groupent en deux ordres de faits bien distincts: d'une part des *affections endocriniennes variées*: (obésité, nanisme, gigantisme, achondroplasie, hémogénie, cholémie familiale et certains types de diabète); d'autre part un *état général déficient*, une réceptivité toute particulière à l'égard des maladies infectieuses.

En terminant cette longue énumération des tares dont est menacée la progéniture des unions consanguines, il convient de faire remarquer que la stérilité, contrairement à l'opinion courante, n'est pas plus fréquente que dans les unions croisées.

A notre époque, par suite des interdictions légales, la consanguinité ne joue ordinairement que sur des cas isolés, ne se produit presque jamais en cascade. Dans ces conditions, elle ne semble avoir aucune action fâcheuse sur la valeur numérique de la descendance.

CHAPITRE V

CAUSES PROBABLES DES TARES ACTUELLEMENT OBSERVEES DANS LA DESCENDANCE DES CONSANGUINS

Nous avons vu que la notion de désastres liés aux mariages entre proches parents ne s'est imposée à l'esprit des hommes qu'à une époque relativement récente. En toute logique on peut donc formuler la proposition suivante: s'il en est ainsi, c'est que de tels désastres n'ont jamais été constatés auparavant; non pas toutefois par défaut d'observation de la part de nos ancêtres (de nombreux faits prouvent qu'ils n'étaient pas moins pourvus que nous de cette faculté), mais pour la raison très simple que les alliances consanguines donnaient alors d'excellents résultats. L'histoire confirme d'ailleurs ce point.

Donc, si la descendance des consanguins s'est trouvée, à un certain moment, frappée de tares fréquentes, c'est que très probablement des facteurs nouveaux ont dû intervenir dans un sens défavorable. Que peuvent être ces facteurs ?

Nombre d'affections attribuées à la consanguinité sont aussi rapportées de nos jours à *l'hérédosyphilis*. Ce fait ne peut manquer d'éveiller notre attention. D'autre part, rappelant à notre mémoire l'origine de la spécificité, nous

nous souvenons que le tréponème de Schaudinn fut introduit en Europe par les navigateurs et les explorateurs lors de la découverte des Amériques. Or, ce n'est qu'après ces événements, lorsque la maladie eut déjà pris une extension considérable, que les méfaits de la consanguinité, soudainement apparus, commencèrent à susciter l'éclosion de travaux scientifiques. Il semble donc que nous tenions là une des inconnues du problème. Les résultats franchement mauvais fournis de nos jours par les unions entre proches trouvent dans la pathogénie de la syphilis une cause vraisemblable. On sait, en effet, que le quart au moins des habitants de notre planète est imprégné par le virus spécifique; la latence habituelle et le protéïsme de son infiltration descendante sont de même bien connus. Par le mécanisme de l'hérédité convergente, la spécificité ne peut que s'aggraver, se réactiver, multiplier ses atteintes. BLAVIER a mentionné dans sa thèse l'intérêt que pourrait présenter l'utilisation systématique de la réaction de BORDET-WASSERMANN dans toutes les recherches touchant à la consanguinité. Nous ferons remarquer à ce sujet qu'il est quelquefois difficile de faire accepter en clientèle un examen non motivé par l'état actuel du patient, que d'autre part la réaction est négative neuf fois sur dix dans les cas de syphilis héréditaire, et enfin que cette dernière peut se transmettre jusqu'à la quatrième génération sans stigmates apparents.

Par l'hérédo-spécificité s'explique clairement l'aspect de santé parfaite présenté par des sujets ayant donné naissance à une descendance tarée.

Il apparaît donc que la syphilis joue un rôle de premier plan dans la production des dégénérescences dont héritent les lignées de consanguins.

Mais dans ce problème, la syphilis n'est évidemment pas tout.

L'alcoolisme, aujourd'hui répandu sous de multiples formes dans les milieux les plus divers, occupe aussi une large place parmi les facteurs qui ont orienté la consanguinité vers la création de caractères pathologiques.

Les *diathèses* susceptibles de retentir habituellement sur la descendance sont encore à incriminer.

Ces deux derniers ordres de faits agissent par détérioration du matériel générateur, par « blastotoxie » : le protoplasme des cellules germinales imprégné par les toxines résultant d'un métabolisme vicié ou par le toxique ingéré, subit un trouble évolutif qui amène secondairement une altération des chromosomes. On peut ainsi concevoir qu'une hérédité morbide trouve son origine dans cette mutation constitutionnelle « blastotoxique », mutation, accentuée et fixée par la consanguinité qui provoque sa répétition chez plusieurs sujets de lignées successives.

Lorsque des époux ont vécu dans un même milieu, des prédispositions morbides identiques peuvent apparaître chez eux; elles se manifesteront très accentuées chez leurs enfants. *L'endogamie* vient donc donner aussi une impulsion nocive à la consanguinité.

Enfin, les théories récentes d'après lesquelles *la tuberculose* serait une maladie héréditaire permettent de la citer comme un facteur pathogène probable pour la descendance. Toutefois, son rôle ne peut être encore nettement précisé.

Pour clore ce chapitre, une hypothèse : l'homme moderne poussé par les dures nécessités de la vie actuelle exige de son système nerveux un travail souvent excessif; il doit nécessairement résulter de ce surmenage une rupture de l'équilibre physique, un état de moindre résistance favorable à la fixation des tares héréditaires.

CHAPITRE VI

CONCEPTIONS MODERNES SUR LE MODE D'ACTION DE LA CONSANGUINITE

Peut-on considérer la consanguinité comme un facteur de dégénérescence ? En d'autres termes, est-il possible d'affirmer qu'elle est capable de créer de toutes pièces un état pathologique de la descendance caractérisé par des stigmates d'insuffisance ou de perversion des diverses fonctions organiques ?

Les documents historiques, les études statistiques et les expériences réalisées par les éleveurs nous apprennent que ce fait ne peut être qu'exceptionnel.

Les observations sur lesquelles on a voulu s'appuyer pour donner une réponse affirmative à la question ne portent généralement mention que d'un examen somatique et psychique superficiel des ascendants. Enfin, on trouve parfois chez des sujets issus de mariages croisés (les parents étant sains en apparence), des dégénérescences identiques à celles dont on accuse la consanguinité. Il semble donc qu'elle n'intervienne pas par effet direct, mais selon un mode d'action particulier favorisant l'apparition des tares latentes et l'exagération des tares apparentes. Elle rentre ainsi dans le cadre de l'hérédité convergente.

Prenons une famille entachée d'affections héréditaires connues; celles-ci ne peuvent que s'aggraver lorsque ses membres contractent des alliances entre eux: en effet, les enfants seront la résultante des caractères ataviques du père et de la mère, caractères forcément identiques puisqu'ils proviennent d'une souche unique. De même s'additionneront les influences secondaires de tempérament et de diathèses, toujours analogues. Il y aura ainsi un groupement de tous les éléments qui constituent les tendances familiales. Ces raisons paraissent donner une explication plausible de ce que l'hérédité morbide soit certainement portée à sa dernière puissance dans les mariages consanguins. Avec Eugène GAYOT nous dirons: « La consanguinité, c'est la loi d'hérédité agissant à puissance accumulée, ainsi que deux forces parallèles appliquées dans le même sens ».

Un fait le prouve bien: supposons (la chose n'est pas impossible) que le hasard fasse s'unir un homme et une femme n'ayant entre eux aucun lien de parenté, mais dont les chromosomes renferment en puissance les mêmes tendances héréditaires: l'enfant qui pourra naître héritera des tendances de ses parents portées au carré, exactement comme il l'aurait fait s'il était issu de consanguins. L'hérédité seule a donc joué dans ce cas. Mais, il faut bien le dire, sa rareté est extrême en pratique.

Les travaux de MENDEL permettent, d'autre part, de comprendre la résurgence des tares anciennes ainsi que la révélation des tares latentes: à une première génération les caractères dominants masquent les caractères récessifs; mais si l'on croise entre eux les hybrides obtenus (la consanguinité est ici indispensable), la deuxième génération voit reparaître les caractères récessifs en même temps que les caractères dominants, et cela dans un rapport numérique sensiblement égal à un pour trois. Les maladies récessives ou

latentes représentent de ce fait une menace particulièrement grave pour les descendants des unions consanguines: s'il est exceptionnel, en effet, qu'un même vice caché existe à la fois chez le père et la mère dans le cas d'un mariage exogamique, il est évident par contre que les chances d'une telle coïncidence sont nombreuses lorsque les parents tirent leur origine d'un ancêtre commun.

La consanguinité, nous venons de le voir, ne semble exercer par elle-même aucune influence nocive sur les descendants des premiers sujets sains qui la réalisent. En est-il de même lorsqu'elle se prolonge sur de nombreuses générations successives? Il est fort difficile de donner une réponse précise à la question, du fait des interdictions légales apportées à cette pratique. Quant aux renseignements fournis par l'observation chez l'animal, ils ne sauraient nous permettre non plus de conclure puisque les éleveurs n'utilisent la consanguinité que dans un but intéressé — l'amélioration industrielle ou sportive de leurs races — et non aux fins de recherches biologiques.

Toutefois, il est permis de penser que l'homme ne doit pas échapper à cette grande loi de la nature en vertu de laquelle tout organisme qui poursuit son développement dans un milieu jamais renouvelé est condamné à dégénérer puis à périr, intoxiqué par ses propres excréments. La consanguinité superposée réalise, en effet, très exactement cette condition: elle implique pour les éléments cellulaires la nécessité de vivre et de se reproduire dans un milieu intérieur toujours semblable à lui-même.

CHAPITRE VII

OBSERVATIONS

A. — UNIONS INCESTUEUSES

I. — UNIONS PERE-FILLE

Professeur BOUDET. — Obs. I

Un père éthylique a plusieurs enfants d'une union légitime. Il poursuit sans cesse de ses assiduités une de ses filles, il la maltraite et la fait enivrer pour arriver à ses fins. De leurs unions naissent cinq enfants, dont 3 meurent en bas-âge. Les deux survivants sont un garçon idiot et une fille arriérée.

Docteur L. LAFON. — Obs. I

De l'union d'un père et de sa fille naît un garçon bien portant qui lui-même a un fils et deux petits-fils en bonne santé.

Docteur LAUTIÉ. — Obs. I

A la campagne un père (40 à 45 ans) séduit sa fille (18 à 20 ans), de leur union naît un enfant, mais la fille ayant accouché aux champs où elle gardait son troupeau abandonne l'enfant. Le cadavre retrouvé dévoile le crime et l'affaire se termine devant la Cour d'Assises de l'Hérault en 1905-1906.

Docteur PASSARINI. — Obs. II

Père 40 ans, fille de 18: de cette union est né un garçon très bien portant, devenu plus tard un grand et robuste jeune homme, blond aux yeux bleus comme sa mère, et qui vicieux comme son père a déshonoré une brave famille terrienne en enlevant la fille unique, et en l'abandonnant plus tard avec deux enfants.

II. — UNION PERE — LES DEUX FILLES

Docteur MAZERAND

Un père alcoolique (50 ans) a 4 enfants deux garçons une fille bien portante et une fille sourde. Il a des rapports sexuels avec chacune de ses filles qui deviennent enceintes, l'aînée a un garçon qui naît avant terme, la seconde un garçon sourd.

III. — UNION MERE-FILS

Docteur PASSARINI. — Obs. I

Mère hystérique et fils épileptique, la mère avait 36 ans et le fils 18 au moment où de cette union naquit une fille bien conformée, n'ayant à aucun moment présenté de tare nerveuse; laborieuse, rangée, elle épouse un terrien à qui elle donne 3 enfants dans l'espace de 4 ans. Elle mourut après 10 ans de mariage de méningite tuberculeuse, car la tuberculose planait sur la famille, son grand-père, c'est-à-dire le mari de la mère hystérique étant mort de phtisie pulmonaire. J'ai appris dans la suite que la tuberculose continuant sa traînée, avait plus tard emporté les trois enfants à des âges divers.

IV. — UNIONS FRERE-SŒUR

Professeur BOUDET. — Obs. II

Un frère et une sœur de condition misérable, vivant ostensiblement comme deux époux légitimes; ils ont au moins deux enfants et ils sont bien portants.

Docteur PASSARINI. — Obs. III

Sœur 21 ans, frère 19. La sœur de caractère violent dominateur, est jalouse de son frère, qu'elle tient à l'écart de toute conversation avec les femmes.

De ce commerce charnel naît un beau garçon, qui présente à la joue droite, vers l'angle de la mâchoire, une tâche vineuse tandis que son père porte une tâche de même nature dans la région droite du cou. J'ai soigné cet enfant à diverses reprises pour des convulsions apparaissant au moindre dérangement, névropathie héritée de la mère.

Docteur PASSARINI. — Obs. IV

Un frère et une sœur ont deux fillettes à trois ans d'intervalle, issues de leur union. Ces enfants sont élevées sans incident pathologique dans une atmosphère de calme et d'isolement en raison de l'isolement auquel s'étaient rivos le père et la mère. Mariées toutes deux elles sont devenues d'excellentes mères de famille l'une à Perpignan, l'autre à Narbonne.

Docteurs RICARD et MAS

Les conjoints sont frère et sœur, les circonstances de l'union n'ont pu nous être fournies. L'enfant qui est né de cette union est actuellement âgé de sept ans, il est venu au

monde avec plusieurs malformations, qui en font un infirme pour toute sa vie.

Après la naissance de cet enfant anormal la mère s'est mariée légalement avec un journalier et a donné jour à une descendance normale (2 enfants: 4 et 2 ans et demi).

Dans les antécédents héréditaires le père des parents était un alcoolique notoire et il a succombé à un cancer de la langue; peut-être y aurait-il une spécificité à soupçonner, les renseignements étant bien imprécis. La mère n'a présenté que des rhumatismes et est décédée.

L'enfant née de cette union incestueuse est du sexe féminin, elle est venue au monde présentant: une hydrocéphalie marquée, un spina bifida opéré avec succès, des pieds bots varus équins. Elle a actuellement un état général excellent, mais elle ne peut marcher et se déplace à l'aide d'une chaise roulante; la tête est disproportionnée par rapport au corps normalement développé, les membres inférieurs présentent une atrophie des muscles des jambes et il y a des zones d'anesthésie complète. L'intelligence semble normalement développée et l'enfant répond aisément aux questions qu'on lui pose.

B. — UNIONS CONSANGUINES

Docteur ARRUFAT. — Obs. T.

6^e degré: cousins issus de germains.

Grand'père paternel mort de tuberculose, alcoolique.

Grand'mère paternelle vivante.

Grand-père maternel éthylique mort d'affection
hépatique.

Grand'mère maternelle: démence religieuse.

Père excité trépané pendant la guerre.

Mère santé fragile, pas de tare.

2 enfants:

ainé: paresseux, instable de caractère excitable
testicules très en retard, descendus à 10 ans;
maigreur. 14 ans actuellement.

2^e enfant: gros adipeux, retard intellectuel, ne sait
pas lire et sait à peine écrire. 10 ans actuel-
lement.

Docteur ARRUFAT. — Obs. A.

6^e degré: Cousins issus de germains.

Parents: sans tare.

3 enfants: aîné, 63 ans décédé de cancer, *pas d'en-
fants*;

Deuxième garçon: 62 ans, bien portant, célibataire.
fille, 59 ans, bien portante, mariée, *pas d'enfant*.

Grand'mère paternelle: cancer du rectum.

Père: cancer de l'intestin.

Fils aîné: décédé de cancer de la prostate.

Transmission apparente du cancer

Docteur BERTRAND (*de Montpeyroux*). — Obs. I

4^e degré: Cousins germains (fils et fille de deux
frères).

Père: taille moyenne, cheveux noirs, yeux marrons foncés, tempérament nerveux.

Mère: grande taille, cheveux noirs, yeux noirs, très nerveuse, très impressionnable.

(mariés à 26 et 27 ans).

Un enfant (garçon) né bien portant, ressemble à la mère au point de vue taille corpulence et caractère.

Docteur BERTRAND (*de Montpeyroux*). — Obs. II

4^e degré : Cousins germains (grand'père commun).

Père: tempérament chloro-anémique.

Mère: bonne santé.

(mariés jeunes, 22 ans).

Dix enfants: six garçons et quatre filles. Aîné des garçons mort de scarlatine à 21 ans; aîné des filles, morte de tuberculose, mariée à 18 ans, un enfant.

Les autres enfants relativement bien portants mais tempérament chloro-anémique du père.

Docteur BILLET. — Obs. 1

4^e degré: Cousins germains (grand'père commun).

Père et mère

bien portants, physiquement et psychologiquement.

Arrière grand'oncle commun: aliéné, interné (probablement démence précoce).

4 enfants: aîné: mort en bas-âge de troubles digestifs.

Garçon: débile physique et mental ayant présenté dans son adolescence des crises d'épilepsie, *marié sans enfant*.

Fille: très intelligente, annexite tuberculeuse à 18 ans.

Garçon: déséquilibré, fou moral, marié, un *enfant mort en bas-âge* de broncho-pneumonie.

Docteur BILLET. — Obs. 2 et 3

Deux unions au 6^e degré.

Dans la même famille que l'observation 1, deux autres unions entre parents issus de cousins germains.

Les deux ménages ont été fertiles: enfants et petits enfants normalement constitués trois à cinq dans chaque génération, garçons et filles en nombre sensiblement égal.

Professeur BOUDET. — Obs. III

4^e degré.

Pas d'enfant.

Professeur BOUDET. — Obs. IV

4^e degré.

Deux filles peu intelligentes.

Professeur BOUDET. — Obs. V

4^e degré.

Parents sains.

Trois enfants: malformations des doigts chez les trois. Un épileptique. Enfants encore vivants (60 ans), jamais mariés.

Professeur BOUDET. — Obs. VI

4^e degré: (cousins germains).

Parents: bien portants.

Quatre enfants: second et troisième jumeaux dont un mort en bas âge.

Premier enfant: garçon marié, cinq enfants, bien portants dont une fille a aussi cinq enfants.

Deuxième enfant: marié, deux filles ayant chacune deux enfants.

Quatrième enfant: fille mariée ayant cinq garçons et deux filles, ne paraissant avoir aucune tare congénitale.

Professeur BOUDET. — Obs. VII

6^e degré: issus de germains.

Parents: bien portants.

Cinq enfants: aînée: suicidée.

 fils: deux enfants.

 fille: deux enfants.

 fils: né d'une éclamptique, hypotrophique, mort à 4 ans.

 fille: trois enfants.

Professeur BOUDET. — Obs. VIII

6^e degré.

Parents bien portants,

Trois filles: première: sept enfants vivants dont
une fille mariée à trois enfants.
deuxième: six enfants vivants.
troisième: dix enfants vivants.
(tous en bonne santé).

Professeur BOUDET. — Obs. IX

4^e degré: Cousins germains.
Parents bien portants.
Cinq enfants: 1 fille sourde-muette.
1 fille décédée subitement à six mois avec convulsions.
3 enfants bien portants.

Professeur BOUDET. — Obs. X

6^e degré: Issus de cousins germains.
Parents bien portants.
1 garçon sourd-muet.

Professeur BOUDET. — Obs. XI

4^e degré: Cousins germains.
Parents bien portants.
Trois enfants: 1 sourd muet; 2 bien portants.

Professeur BOUDET. — Obs. XII

4^e degré: Cousins germains.
Parents bien portants.
Quatre enfants: dont un sourd-muet.

Professeur BOUDET. — Obs. XIII

6^e degré: Issus de cousins germains.

Parents bien portants.

Deux enfants sourds-muets, dont un mort accidentellement.

Professeur BOUDET. — Obs. XIV

4^e degré: Cousins germains.

Parents bien portants.

Deux enfants: 1 garçon sourd-muet; 1 fille de sept ans en bonne santé.

Professeur BOUDET. — Obs. XV

4^e degré: Cousins germains.

Parents bien portants.

4 enfants dont deux sourds-muets.

Professeur BOUDET. — Obs. XVI

4^e degré: Cousins germains.

Parents bien portants.

Un enfant bien portant.

Un autre enfant sourd-muet.

Professeur BOUDET. — Obs. XVII

6^e degré: Issus de cousins germains.

2 enfants: aîné bien portant; second sourd-muet.

Docteur BERNADOU (*La Grand'Combe*)

4^e degré: Cousins germains.

Mère bien portante.

Père: lombarthrie.

12 enfants: 2 morts nés.

3 morts en bas-âge de 1 à 9 mois.

1 mort plus âgé.

1 sourd-muet.

5 bien portants.

2 avortements.

Docteur BOUDOURESQUE (*Saint-Bauzille*)

3^e degré: Oncle, nièce.

Père: bonne santé, marié à 40 ans.

Mère: bonne santé, mariée à 25 ans.

8 enfants:

Tous les garçons sont albinos et myopes.

Les filles sont normales.

3 morts en bas-âge: 12 mois, 14 mois, 18 mois.

Docteur BOULOUYS. — Obs. I

3^e degré: Oncle, nièce.

Parents bien portants.

1 enfant bien portant.

Docteur BOULOUYS. — Obs. II

4^e degré: Cousins germains (les deux mères des parents étaient sœurs).

Parents: bien portants.

6 enfants: les 4 premiers morts en bas-âge de causes inconnues, deux dernières, bien portantes, mariées depuis 12 ans *sans enfant*.

Professeur CARRERE. — Obs. A

4^e degré: Cousins germains.

Père: souvenirs imprécis, mort à 70 ans.

Mère: souvenirs imprécis, morte à 64 ans.

Pas d'enfant.

Professeur CARRERE. — Obs. B.

3^e degré: oncle-nièce.

Père: grand; blond, yeux gris, marié à 45 ans encore vivant (75 ans).

Mère: Moyenne châtain, yeux bleus, mariée à 20 ans, encore vivante (47 ans).

Deux enfants: fille, célibataire; garçon, petit, chétif, réformé, célibataire.

Professeur CARRERE. — Obs. C.

4^e degré: Cousins germains.

Père: normal, marié à 22 ans, mort à 42 ans.

Mère: normale, mariée à 21 ans, morte à 66 ans.

Un enfant: fils, marié, 3 enfants.

Professeur CARRIEU. — Obs. I

4^e degré: cousins germains.

10 enfants: fille, mariée, 2 enfants mariés, qui ont
6 enfants;

enfant mort à 15 jours.

fille mariée sans enfants.

fils célibataire.

fille mariée, 2 enfants mariés qui ont 8 enfants.

enfant mort à 1 mois.

enfant mort à 16 ans.

enfant mort à 3 ans.

fille mariée 1 enfant, 2 petits enfants.

fils célibataire.

Professeur CARRIEU. — Obs. II

3^e degré: oncle-nièce.

Un homme a 3 enfants d'un premier mariage, il se remarie ensuite avec sa nièce, et il a avec elle deux enfants qui se portent très bien et dont un est marié.

Professeur CARRIEU. — Obs. III

4^e degré: 2 unions.

Un frère et une sœur ont chacun 5 enfants;

le frère 5 fils.

la sœur 5 filles.

2 de ces frères épousent 2 de ces sœurs.

Première union: une fille qui a les doigts en griffe et meurt à 12 ans.

Deuxième union: une fille morte à quelques jours mal conformée; une fille vivante, 18 ans actuellement.

Docteur CREBASSOL. — Obs. I

3^e degré: Oncle-nièce.

Deux enfants: garçon, fille.

Docteur CREBASSOL. — Obs. II

4^e degré: cousins germains.

Parents: petite taille, châains (chez une femme comme chez toutes celles de la famille: arthritisme dystrophie, adiposité), mariés jeunes 22 et 20 ans, grossesses à 21 et 24 ans.

Deux enfants: fille albinos; garçon normal.

Famille nombreuse chez les grands-parents communs.

Docteur CREBASSOL. — Obs. III

4^e degré: Cousins germains.

Pas d'enfants.

Les grands-parents avaient eu seulement deux enfants.

Docteur CREBASSOL

A Servian: familles: Aiguevives.

Portes

Delmas

Grégoire

A Abeillan: familles: Praderq

Boyer

Lagarde

Longévité: 90-85-75 = le médecin a eu à soigner des membres appartenant à 4 et dans deux cas à 5 générations.

Fertilité: 3, 4 et 5 enfants souvent.

Caractéristiques pathologiques: Arthritisme, lymphatisme.

Docteur DEJEAN

Famille Nougaret de Vendémian

Le village de Vendémian est ou plutôt était à l'époque observée, presque uniquement habité par les descendants d'un ancêtre commun: Nougaret le Provençal (1637), premier héméralope connu dans le pays, venu sans doute de Provence, où ont été ensuite trouvés d'autres foyers d'héméralopie.

La souche de Jean NOUGARET le Provençal est connue et enregistrée depuis 1637 jusqu'à nos jours avec tous les nombreux rameaux qui en dérivent.

Assez fréquente jadis elle diminue beaucoup de nos jours

La plupart des unions consanguines de la famille Nougaret sont antérieures à 1850.

La généalogie de la famille NOUGARET de Vendémian (Hérault) a été édifiée par le Docteur NETTLESHIP et le Professeur TRUC et a été confiée au Docteur DEJEAN.

C'est la généalogie la plus complète qui existe.

Elle porte sur 2.137 sujets, dont 134 héméralopes, et comprend neuf générations depuis 1637 jusqu'à nos jours.

On y relève 40 mariages entre consanguins:

2 *entre cousins germains*; 9 enfants en sont nés, tous bien portants et indemnes d'héméralopie.

7 *mariages entre cousins au 2^e degré*:

L'un, entre 1 homme héméralope et femme indemne, produit 3 héméralopes et 6 enfants normaux.

2 *mariages entre cousins au 3^e degré* + 17 *mariages entre cousins au 4^e degré* ont produit: 7 enfants héméralopes l'un des parents étant lui-même héméralope dans 6 de ces cas, et dans un 7^e cas le père et la mère étant héméralopes.

11 *mariages entre parents plus éloignés*.

L'héméralopie essentielle congénitale « Nougarienne » est le type le mieux connu du caractère héréditaire dominant.

La consanguinité ne paraît pas augmenter sensiblement la fréquence de sa transmission. C'est la contamination des ascendants qui joue le rôle essentiel.

Chez les consanguins les tares ont parfois tendance à s'accumuler, mais surtout celles qui ont un caractère héréditaire.

Docteur DESHONS

6^e degré: Issus de cousins germains.

Parents bien portants.

Père de la femme épileptique.

Deux enfants normaux.

Professeur EUZIÈRE. — Obs. I

4^e degré: cousins germains.

Parents bien portants, aucune affection neurologique dans les antécédents héréditaires.

Deux enfants atteints de maladie de Friedreich.

Professeur EUZIÈRE. — Obs. II

4^e degré: cousins germains.

père: bien portant.

mère morte à 38 ans de cancer utérin.

grand-tante paternelle: aurait été paraplégique dans les dernières années de sa vie.

Trois enfants: fille: maladie de Friedreich.

fille: maladie de Friedreich.

fils: mort le lendemain de sa naissance d'hémorragie du cordon.

Docteur FAVIER (*de Pouzolles*). — Obs. A.

4^e degré: Cousins germains.

Père: mort à 69 ans d'asystolie.

Mère: morte à 69 ans de ramollissement cérébral.

6 enfants: garçon mort à 4 ans d'entérite.

garçon fait un mariage consanguin, stérile depuis 13 ans.

garçon fait un *mariage consanguin, stérile* depuis 9 ans.

filie *morte* à 20 jours.

filie *morte* à 23 ans de tuberculose pulmonaire.

filie *morte* à 23 ans de méningite tuberculeuse.

Docteur FAVIER (*de Pouzolles*). — Obs. B.

6^e degré.

Père déjà issu de consanguins.

Union stérile depuis 8 ans.

Docteur FAVIER (*de Pouzolles*). — Obs. C.

6^e degré.

Père déjà issu de consanguins.

Union stérile depuis 15 ans.

Docteur FAVIER (*de Pouzolles*). — Obs. D.

6^e degré.

Parents sains mariés depuis 9 ans.

Un enfant.

Docteur FAVIER (*de Pouzolles*). — Obs. E.

6^e degré.

Parents mariés depuis 15 ans.

Deux enfants 14 et 11 ans en bonne santé.

Docteur FAVIER (*de Pouzolles*). — Obs. F.

6^e degré: Cousins issus de germains.

Père: cheveux bruns, yeux noirs.

Mère: cheveux bruns, yeux noirs.

1 *enfant*: fille; blonde, yeux bleus, coxalgique.

Génération précédente eu: 5-1-2-2-6-5 enfants.

Docteur FAVIER (*de Pouzolles*). — Obs. G.

4^e degré: Cousins germains.

Père: hypertendu, pléthorique, actuellement 80 ans.

Mère: hypertendue, morte asystolique à 80 ans.

Deux enfants: fille morte à 13 ans de tuberculose pulmonaire; *1 enfant*.

Fille: surdité congénitale, hémiplégie après ictus depuis l'âge de 53 ans, actuellement 57 ans.

Génération précédente: 7, 3 et 2 enfants.

Docteur FAVIER (*de Pouzolles*). — Obs. H.

4^e degré: Cousins germains.

Parents: ont vécu 64 et 87 ans, mariés jeunes (23-24 ans).

Trois enfants: fils mort 6 ans de diphtérie.

fille: 3 *enfants*: fille: 3 enfants.

fils: 1 enfant

fille: morte en bas-âge.

fille: morte à 3 ans d'affection aiguë.

Tous les vivants sont vigoureux et en parfaite santé.

Génération précédente: 3, 3 et 2 enfants.

Génération consécutive: 3, 3, 3 et 1 enfant.

Docteur FAVIER (*de Pouzolles*)

Considérations sur observations A.B.C.D.E.

Cinq mariages consanguins dans la même famille.

Un de parents du 4^e degré.

Quatre de parents du 6^e degré.

Dans une même branche union consanguine du père et de la mère et de leurs deux fils (Observation A.)

Alors que cette famille paraissait particulièrement fertile: diminution nette de la fertilité 1 et 2 enfants et dans les cas où il y a eu deux mariages consanguins consécutifs: unions stériles.

Docteur L. LAFON (*Marseillan*). — Obs. I

Union incestueuse: Père-fille.

Fils, petits-fils et arrière petit-fils normalement constitués.

Docteur L. LAFON (*Marseillan*). — Obs. II

4^e degré: Cousins germains.

Une fille normalement constituée.

Docteur L. LAFON (*Marseillan*). — Obs. III

4^e degré: Cousins germains.

Parents: bonne santé.

4 enfants:

Fils: tué pendant la guerre.

Fille: morte à 2 ou 3 mois de convulsions.

Fils: imbécile, très robuste, 36 ans.

Fils: normalement constitué.

Docteur L. LAFON (*Marseillan*). — Obs. IV

6^e degré.

Deux filles: aînée: deux filles,

seconde: célibataire.

Tous en bonne santé.

Docteur L. LAFON (*Marseillan*). — Obs. V

4^e degré: Cousins germains.

Père: en bonne santé.

Mère: morte de tuberculose.

Une fille: bien constituée.

Docteur L. LAFON (*Marseillan*). — Obs. VI

6^e degré.

Une fille de constitution normale.

Docteur L. LAFON (*Marseillan*). — Obs. VII

6^e degré.

Père: normal.

Mère: hypothyroïdienne.

Un frère du père: trembleur.

Un fils: 28 mois, commence à marcher. Né en état de mort apparente (circulaire du cordon) revenu à la vie après une heure trente de respiration artificielle.

Docteur L. LAFON (*Marseillan*). — Obs. VIII

6° degré.

Parents normaux.

9 enfants:

4 morts en bas-âge.

1 idiot (35 ans).

1 aliéné.

2 filles en bonne santé, dont une mariée.

1 fille, bassin rétréci (3 opérations césariennes), ayant une fille présentant de fréquentes épitaxis.

Docteur L. LAFON (*Marseillan*). — Obs. IX

4° degré: Cousins germains.

Deux filles: aînée: célibataire.

seconde: mariée depuis 8 ans, pas d'enfant.

Docteur L. LAFON (*Marseillan*). — Obs. X

4° degré: Cousins germains.

Deux filles : aînée: morte tuberculeuse; un enfant en bonne santé.

seconde: bien constituée, mariée, un fils en bonne santé.

Docteur L. LAFON (*Marseillan*). — Obs. XI

4^e degré: Cousins germains.

Un fils et une petite-fille en bonne santé.

Docteur R. LAFON. — Obs. I

4^e degré: Cousins germains.

Parents d'aspect bien portant.

3 enfants: fille: luxation congénitale de la hanche.

fils : maigre et émotif.

fils : bien constitué.

Une nièce du père présente également une luxation congénitale de la hanche.

Docteur R. LAFON. — Obs. II (*Balaruc-le-Vieux*)

4^e degré: Cousins germains.

Père: éthylique ayant fait plusieurs fois des délires aigus, mort.

Mère: bonne santé.

3 enfants: fille, présentant à la naissance une malformation du pharynx, décédée à 4 jours.

fille, née avec malformation de l'anus, morte à 3 jours.

fils, pieds bots congénitaux, commençait à peine à parler à sept ans, mort de méningite.

Grands-parents toujours en bonne santé, morts vieux ou accidentellement.

Docteur R. LAFON. — Obs. III (*Balaruc-les-Bains*)

4^e degré: cousins germains.

Deux enfants: garçon mort accidentellement à 3 ans;
 filles actuellement 36 ans, mariée: 1 garçon
 bien portant.

Docteur R. LAFON. — Obs. IV (*Mons-la-Trivalle*)

4^e degré: Cousins germains.

Une fille: grave affection oculaire dans l'enfance, à l'heure actuelle, 14 ans, bien portante.

Docteur R. LAFON. — Obs. V (*Mons-la-Trivalle*)

4^e degré: Cousins germains.

Une fille: née aveugle et sourde, actuellement âgée de 18 ans.

Docteur R. LAFON. — Obs. VI (*Balaruc-les-Bains*)

4^e degré: Cousins germains.

Deux enfants: aîné mort subitement à six mois.
 second bien portant.

Docteur R. LAFON. — Obs. VII (*Bouzigues*)

4^e degré: Cousins germains.

Deux enfants bien portants mariés ayant tous deux des enfants bien portants.

Docteur R. LAFON. — Obs. VIII (*Auriol*) Ardèche

4^e degré: Cousins germains.

Trois enfants: deux rachitiques et morts en bas-âges.
un autre bien portant, tué pendant la guerre.

Docteur R. LAFON. — Obs. IX (*Balaruc-les-Bains*)

6^e degré.

Deux enfants bien portants.

Docteur R. LAFON. — Obs. X (*Carmaux*)

4^e degré: Cousins germains.

1 enfant bien portant.

Docteur R. LAFON. — Obs. XI (*Loupian*)

6^e degré.

Une fille, morte à 16 ans de méningite.

Docteur R. LAFON. — Obs. XII (*Balaruc-le-Vieux*)

4^e degré: Cousins germains.

Une fille, tuberculeuse, mariée ayant une fille morte de méningite tuberculeuse.

Docteur R. LAFON. — Obs. XIII (*Pierre-Ségal, Tarn*)

4^e degré: Cousins germains.

Parents bien portants.

Cinq enfants:

Fille: intelligente, mais *sourde*.

Fils: *imbécile*.

Fils normal.

Fils petit et *sourd*.

Fille: *affection de la hanche*, dès l'âge de 2 ans.

Docteur LAUTIE. — Obs. II

4^e degré: Cousins germains.

Un enfant de 10 ans en bonne santé.

Docteur LAUTIE. — Obs. III

4^e degré: Cousins germains.

Père: atteint d'ichtyose: mort à 60 ans de perforation d'ulcus gastrique.

Mère: 59 ans, obèse et cirrhose ascitique.

Deux enfants: fils: obèse, hyperthyroïdien, mort à 33 ans d'urémie. Marié, un enfant bien portant.

filles: 29 ans, célibataire de complexion plutôt frêle mais non malade.

Docteur LAUTIÉ. — Obs. IV

6^e degré.

Père bien portant.

Mère: psoriasis généralisé à partir de la 2^e grossesse.

3 enfants: fille: 9 ans et demi, normale.

garçon: 6 ans normal.

garçon: spina bifida, pieds bots paralytiques
mort au 10^e jour.

Professeur LEENHARDT

Deux observations de mariage de parents du 4^e degré.

Premier cas: chez un des enfants exagération des tares familiales.

Deuxième cas: tares chez trois enfants:

un mort-né avec malformations congénitales.

Un nystagmus congénital.

Un enfant de 6 ans nettement retardé psychique.

Docteur LONJON. — Obs. A.

4^e degré: Cousins germains.

Une fille: 32 ans célibataire; pas de particularité pathologique.

Docteur LONJON. — Obs. B.

3^e degré: Oncle-nièce bien portants, 50 et 35 ans.
Union stérile depuis 15 ans.

Docteur LONJON. — Obs. C.

3^e degré: Oncle-nièce bien portants, 45 et 20 ans.
Une fille de sept ans, bien portante.

Docteur LONJON. — Obs. D.

4^e degré: Cousins germains.

Père: décédé à 60 ans.

Mère: décédée à 80 ans.

Deux enfants: fils, célibataire décédé à 45 ans, fille, obèse
(140 kilos), syndrome adiposo-génital, décédée à
54 ans, deux enfants.

Fils: atteint de gigantisme, mort à 15 ans.

fille: tendance à l'obésité, une fille.

Docteur LONJON. — Obs. E.

4^e degré: Cousins germains.

Parents bien portants, mariés à 24 et 22 ans.

Deux fils: aîné: actuellement 33 ans, réformé pour
myopie.

second: 29 ans. *Débile mental.*

Docteur LONJON. — Obs. F.

4^e degré. — Cousins germains.

Parents: bonne santé mariés à 30 et 28 ans.

Deux enfants: fils, *idiot, épileptique, mort grabataire à 28 ans.*

filles: morte à 10 jours de maladie indéterminée.

Docteur LONJON. — Obs. G.

4^e degré: Cousins germains.

Parents décédés à 72 et 70 ans.

Une fille: bien portante: 4 enfants, dont fils aîné bien portant, père de 3 enfants dont un présente un *spina bifida* et aîné décédé en bas-âge.

Deuxième fils: une fille.

Génération précédente: 2, 4 et 5 enfants.

Génération suivante: 1, 4, 3, 1 enfant.

Docteur LONJON. — Obs. H.

4^e degré: Cousins germains.

Parents mariés à 30 et 25 ans.

Une fille normale.

Docteur LONJON. — Obs. I.

4^e degré: Cousins germains.

Parents mariés à 25 et 23 ans.

Union encore stérile après 10 ans de mariage quoique appartenant à une famille où l'on observe. 4-3-3-3 enfants.

Docteur MADON

6° degré.

Quatre filles bien portantes.

Une de ces filles se marie et a deux enfants, dont une est dégénérée.

Docteur MAFFRE DE BAUGÉ (*Maureilhan*). — Obs. I

4° degré: cousins germains (enfants de sœurs).

Parents: ressemblance frappante entre eux, cheveux blonds roux, yeux bleus clairs, hypersympathicotoniques, mariés à 25 et 20 ans.

Un enfant: né à 8 mois, prodromes d'éclampsie chez la mère, malingre jusqu'à 2 ans, actuellement bien portant, similitude morphologique avec parents.

Docteur MAFFRE DE BAUGÉ (*Maureilhan*). — Obs. B.

6° degré.

4 enfants en bonne santé.

Docteur MEGEROWSKI (*Alignan-du-Vent*)

4° degré: Trois observations.

Descendance normale dans chacun des cas.

Docteur MENARD (*Lamalou*)

3^e degré: oncle-nièce.

Parents: petits, sans tare apparente.

Deux enfants: fils: menu, petit, très intelligent, marié
depuis 4 ans, pas d'enfant.

filles: menue, petite, intelligente, céliba-
taire.

Docteur PASSARINI. — Obs. V

3^e degré: oncle-nièce.

Les surprises des mariages consanguins.

Au début de ma carrière médicale, en 1886, je fus appelé dans une grande famille des environs de Béziers, pour donner mes soins à une jeune fille de 17 ans, mal réglée et qui à chaque période présentait des troubles nerveux assez étranges, consistant en un brusque changement de caractère: hier douce, avenante, délicate, laborieuse, aujourd'hui sombre, coléreuse, irritable, apathique, indifférente à tout, choses et gens.

Ne voulant pas brusquer les choses, je portai timidement le diagnostic de « troubles mentaux physiologiques de la puberté » et je revins le lendemain pour mieux me documenter, car le diagnostic que j'avais porté n'était pas celui que j'avais ancré dans mon esprit, c'est-à-dire, début d'hébéphrénie.

Mon diagnostic étant mieux assis après ce long examen durant lequel je puis constater des incohérences de langage, des expressions déclamatoires contrastant avec sa tristesse et ses pleurs, surtout la stéréotypie de ses gestes et de ses mouvements, son habitus par instants révélateur, je deman-

dais à la mère, femme supérieurement intelligente, de vouloir bien soumettre sa fille à l'examen d'un Maître. Sur leur demande, je leur proposai ou MAIRET ou GRASSET.

GRASSET vint et confirma mon diagnostic d'hébéphrénie, affection pour laquelle nous avons ensemble soigné durant 10 ans, la pauvre incurable qui un jour de crise violente, sauta par la fenêtre et s'écrasa sur le perron du château.

Cette fille, qui avait conquis avec mention ses brevets simple et supérieur, qui assimilait avec une remarquable facilité, sciences, grec, latin en vue du Baccalauréat, qui trouvait un agréable délassement dans la peinture et la musique, en quoi elle laissait déjà entrevoir les plus belles espérances, cette fille, dis-je, était issue de consanguins; le père avait épousé sa nièce, malgré la sévère défense du Professeur COMBAL, et les anathèmes de Mgr de Cabrières.

Quant à moi j'avais été vivement impressionné par l'éclosion brutale d'une affection que j'avais connue irrémédiable dans le Service des Professeurs CAVALIER et MAIRET; et bien que le Professeur GRASSET m'eût souventes fois dit qu'il devait s'agir là d'un cas de réveil atavique, cela ne me satisfaisait pas, et je fouillais dans la vie des ascendants.

Or, un jour, l'aïeule, âgée de 95 ans, me présente une lettre en me disant: « Voici l'histoire d'une maladie qui peut vous intéresser ». C'était la lettre d'une mère habitant Paris avec son fils jeune et brillant officier, adressée à sa fille habitant Béziers.

Dans cette lettre, la mère se lamente sur le malheur de son cher Melchior, qui, après avoir été toujours des premiers dans ses études et ses concours parmi les officiers ce qui lui a valu les félicitations de Napoléon, a soudainement perdu en un mois l'affection pour ses parents, le souvenir des choses, allant, venant, marchant comme un automate, marmottant des choses incompréhensibles, irascible, vio-

lent à se battre, lui, jadis si raisonnable et si doux; sans sommeil, sans appétit, c'est une loque... Les médecins militaires disent qu'il est perdu... à 24 ans, quel malheur! Tel est le document que nous avons lu et relu, avec le Professeur GRASSET, établissant qu'il y avait eu, chez les ascendants, un cas de psychose précoce, et dont le germe demeuré latent, à l'état hypostatique, pendant plusieurs générations s'était un jour, éveillé, grâce aux conditions génétiques favorables que lui avait fourni le mariage consanguin.

Docteur PERALDI (*Nissan*)

4^e degré: Cinq cas.

Descendance dans chaque cas.

Dans une famille: une fille de 13 ans atteinte de mal de Pott.

Docteur RAYAN (*Cournonterral*). — Obs. I

4^e degré: Deux cas avec enfants normaux.

Familles peu nombreuses.

Docteur RAYAN (*Cournonterral*). — Obs. II

4^e degré: Cousins germains.

Une fille sourde et muette.

Docteur RAYAN (*Cournonterral*)

Dans la région de Cournonterral 8/10 de mariages ont lieu entre gens du pays, ayant tous une parenté éloignée. Rien de particulier à signaler dans la descendance.

Docteur RAYNARD (*Saint-André-de-Sangonis*)

4^e degré: Cousins germains.

Père mort à 65 ans.

Mère luxation congénitale de la hanche.

3 enfants: aîné et 3^e morts en bas-âge.

 fille: 30 ans, célibataire, normale, 1 ou 2 avortements.

Docteur RIEUSSET-PECHOLIER. — Obs. A

4^e degré: cousins germains.

Père: mort à 68 ans.

Mère: diabétique, morte à 82 ans.

6 enfants: fille.

 fille, mariée à 26 ans, 3 enfants dont un mort à 22 ans de tuberculose pulmonaire.

 fils.

 fille.

 fils: marié à 38 ans, 5 *enfants*.

Docteur RIEUSSET-PECHOLIER. — Obs. B. et C.

Famille B: 6^e degré.

3 enfants:

 fille, mariée 9 enfants vivants dont un a 4 petits-enfants.

 fille, mariée avec le fils d'un cousin issu de germain de ses parents, 4 enfants.

 fille, mariée, 10 enfants vivants.

Famille C: 8^e degré.

 La mère est la deuxième fille de la famille B, elle fait une rétinite albuminurique au cours d'une grossesse et elle a un fibrome utérin.

 4 enfants: deux garçons et deux filles.

 La succession des deux mariages consanguins, de parenté déjà éloignée, paraît diminuer la fertilité de cette union puisque les deux autres sœurs de la mère ont la même génération 9 et 10 enfants.

 La faible consanguinité des parents peut expliquer l'admirable état de santé de ces 30 enfants, petits-enfants et arrière petits-enfants.

Docteur SARDINOUX (*Laurens*). — Obs. B.

4^e degré: cousins germains.

Père: cardiaque, mort à 34 ans.

Mère: cardiaque, morte à 73 ans.

Deux enfants: fille.

 garçon qui se marie avec femme très vigoureuse, issue d'une région éloignée,

qui lui donne 5 *enfants*, dont l'aîné à
trois enfants.

tous en bonne santé et robustes.

Docteur SARDINOUX (*Laurens*). — Obs. B.

4^e degré: cousins germains.

Parents sains et robustes.

deux enfants: fille ayant une luxation congénitale de la
hanche, mariée, *trois enfants*.

filz sain mais malingre, marié, *trois beaux
enfants*.

Docteur SARDINOUX (*Laurens*). — Obs. C.

4^e degré: cousins germains.

Parents en bonne santé, actuellement ont dépassé 70 ans.

trois enfants: fille: *luxation congénitale de la hanche*.

Deux enfants: fille en bonne santé;
filz *épileptique et arriéré mental*.

filz: *luxation congénitale de la hanche et
pieds bots congénital*.

filz: *deux enfants malingres*.

Docteur TABARIÉ (*Lamalou*). — Obs. I

3^e degré: oncle-nièce.

Parents bien portants.

2 enfants bien portants: garçon et fille, 27 et 23 ans.

Docteur TABARIÉ (*Lamalou*). — Obs. II

4^e degré: cousins germains.

Parents d'aspect normal.

Un enfant né prématurément (sixième mois) qui n'a vécu que quelques instants.

Pas d'autre grossesse depuis 7 ans.

Docteur TABARIÉ (*Lamalou*). — Obs. III

Dans les villages de montagne des environs de Lamalou, il existe de nombreux habitants qui portent le nom de: MAS, FERRET, CROS, CASTAGNIER, CASTANIÉ, ou encore CASTANIER. On ne note rien de net chez ces gens-là, sauf peut être chez les MAS une fréquence du caractère anxieux et chez les FERRET beaucoup de manifestations du type dit arthritique: goutte franche, rhumatisme chronique, diabète, obésité, migraine lithiasé soit du rein, soit du foie. Mais ces choses sont si répandues que l'auteur ne croit pas qu'on puisse en faire état ici .

Docteur TOUREL (*Lodève*)

4^e degré: cousins germains; deux observations.

Famille A. 2 enfants.

Famille B. 1 enfant (mais la mère est morte à 26 ans, un an après son mariage de néphrite).

Docteur TOUREL (*Lodève*)

Dans le hameau de Parlatges presque tous les habitants s'appellent BELLET.

Dans la commune d'Usclas-du-Bosc, la moitié des habitants s'appellent DUVIOL.

Tous ces habitants sont de robustes paysans sans tare spéciale.

Docteur VIALLEFONT. — Obs. I

3^e degré. Oncle-nièce.

Parents normaux.

3 enfants: fille: boîteuse par luxation ou coxalgie?

garçon: mauvais état général.

fille: née tardivement et chétive.

Docteur VIALLEFONT. — Obs. II

3^e degré. Oncle-nièce.

Parents normaux.

3 enfants: 1 garçon tué pendant la guerre.

1 fille bègue, plusieurs fausses couches.

1 fille ayant deux enfants tous bien portants.

CHAPITRE VIII

RESULTATS DE L'ENQUETE SUR LA CONSANGUINITE POUR LE DEPARTEMENT DE L'HERAULT

A. — ETUDE ANALYTIQUE

1° LES UNIONS INCESTUEUSES.

Nombre de cas observés: 10.

Rapportés par:

Professeur BOUDET: 2 cas.

Docteur L. LAFON: 1 cas.

Docteur LAUTIÉ: 1 cas.

Docteur MAZERAND: 1 cas (double inceste).

Docteur PASSARINI: 4 cas.

Docteurs RICARD-MAS: 1 cas.

I. — Répartition des unions selon le genre:

Union père-les deux filles: 1 cas.

Unions père-fille: 4 cas.

Union mère-fils: 1 cas.

Unions frère-sœur: 4 cas.

II. — *Etude de la descendance:*

Unions père-fille et père-filles:

Une union avec 5 enfants: 3 morts en bas-âge, 1 idiot,
1 arriérée.

Cinq unions avec un enfant chacune:

1 bien portant.

1 bien portant, mais « vicieux comme le père ».

1 tué par sa mère.

1 né avant terme.

1 sourd.

Unions mère-fils: une union qui donne une fille qui meurt adulte (après avoir eu 3 enfants) de méningite tuberculeuse.

Unions frère-sœur:

Deux unions avec descendance pathologique: 1 enfant chaque:

1 enfant est névropathe et a eu des convulsions.

1 enfant né avec une hydrocéphalie, un spina bifida et des pieds bots; dans ce dernier cas la mère a ultérieurement deux enfants normaux d'une union légitime.

Sur 16 enfants: 6 anormaux (37 %) et 3 morts en bas-âge, soit en tout près de 60 % de descendants pathologiques.

III. — *Circonstances des unions:*

Dans les unions père-filles la cause paraît être habituel-

lement la perte du sens moral due à l'éthylisme ou à des natures dégénérées.

Dans l'union mère-fils: la mère était hystérique et le fils épileptique.

Dans les unions frère-sœur, il ne paraît pas y avoir d'autre cause qu'une promiscuité familiale mal dirigées par les parents, le Docteur PASSARINI y insiste avec juste raison dans les termes suivants:

« Ces cas me paraissent être la grave conséquence de la mauvaise habitude qu'ont certains parents de coucher ensemble filles et garçons, il y a là une occasion d'onanisme réciproque, qui se mue plus tard en rapports sexuels. Certaines mères prévoient le mal et y parent, d'autres n'y pensant pas laissent aller les choses irréparablement.

» Une mère à qui je reprochais au point de vue de la morale et de l'hygiène de faire coucher ensemble ses deux enfants déjà grandets, me répondit: « Ils ont chacun leur chambre, mais dès que je suis couchée, ma fille va retrouver son frère dans la crainte qu'il ait peur »... et la sœur et le frère sont demeurés célibataires, vivant ensemble, un peu sauvagement dans la vieille maison de campagne, et l'histoire du « lit unique » défraya longtemps les langues ».

2° UNIONS DE PARENTS DU TROISIEME DEGRÉ.

Unions oncle-nièce. — Nombre de cas observés: 10.

I. — *Unions stériles:* LONJON (Obs. B.): union stérile depuis 15 ans.

II. — *Union suivies de descendance peu nombreuse:*

a) descendance normale: BOULOUYS (Obs.I): 1 enfant.

CARRIEU (Obs. II): 2 garçons, dont 1 marié.

CREBASSOL (Obs. I): 2 enfants.

LONJON (Obs. C.): 1 enfant.

MENARD: 2 enfants intelligents et petits comme les parents, un fils, une fille, le fils est marié depuis 2 ans et est encore sans enfant.

TABARIÉ (Obs. I): 2 enfants, garçon et fille.

b) descendance anormale:

Pr. CARRERE (Obs. B.): parents normaux.

2 enfants fille et fils, fils petit chétif, réformé.

PASSARINI (Obs. V): père et mère en bonne santé. Un grand-oncle D.P. Fille D.P.

III. — *Unions suivies de descendance nombreuse:*

a) descendance normale: néant..

b) descendance anormale.

Docteur BOUDOURESQUE: 8 enfants: 3 morts en bas-âge, tous les garçons sont albinos.

Toutes ces unions sont des mariages *oncle-nièce*.

Parents habituellement sains *unions légitimes*, sauf dans l'observation du Docteur BOULOUYS.

Différence d'âge assez marquée entre les deux conjoints au profit des hommes: 15 à 20 ans.

Union stérile: un seul cas.

Unions suivies d'une petite descendance: 8 cas avec chacune un ou deux enfants.

Dans un seul cas il y a eu un enfant anormal (PASSARINI. Obs. V), jeune fille atteinte de démence précoce, mais l'un de ses grands oncles avait été aussi un dément précoce.

Union suivie d'une descendance nombreuse: 1 cas rapporté par le Docteur BOUDOURESQUE: 8 enfants, dont 3 morts en bas-âge et dont tous les garçons sont albinos.

3° UNIONS DES PARENTS DU 4^e DEGRÉ

Classification des observations selon la descendance

I. — *Unions stériles:*

BOUDET (Obs. III).

CARRERE (Obs. A).

CREBASSOL (Obs. III).

LONJON (Obs. I).

II. — *Unions suivies d'une descendance peu nombreuse.*

1° Avec tous les descendants normaux.

BERTRAND (Obs. I).

CARRÈRE (Obs. C).

FAVIER (Obs. H).

L. LAFON (Obs. II, IV, V, IX, X, XI).

R. LAFON (Obs. III, IV, VII, X).

LAUTIÉ (Obs. II).

LONJON (Obs. A., H).

MAFFRE DE BAUGÉ. — Obs. L.

MEGEROWSKI.

PERALDI.

RAYAN (Obs. I).

RAYNARD.

SARDINOUX (Obs. A) .

TOUREL.

2° Avec une partie des descendants anormaux :

BOUDET (Obs. IV, V, XI, XIII, XVI).

CARRIEU (Obs. III).

CRÉBASSOL (Obs. II).

EUZIÈRE (Obs. I, II).

FAVIER (Obs. G.)

R. LAFON (Obs. I, II, V, VI, VIII, XII).

LAUTIÉ (Obs. I, II, V, VI, VIII, XII).

LEENHARDT.

LONJON (Obs. D, E, F., G.)

RAYAN (Obs. II).

SARDINOUX (Obs. B, C.)

TABARIÉS (Obs. II).

III. — *Unions suivies d'une descendance nombreuse*

1° Avec tous les descendants normaux :

BERTRAND (Obs. II).

BOUDET (Obs. VI, VIII).

CARRIEU (Obs. I).

LEENHARDT (2 cas).

RIEUSSET-PECHOLIER (Obs. A.)

2° Avec une partie des descendants anormaux :

BERNADOU.

BILLET (Obs. I).

BOUDET (Obs. IX, XV).

BOULOUYS (Obs. II).

DEJEAN.

FAVIER (Obs. A).

L. LAFON (Obs. III).

R. LAFON (Obs. XIII).

Nombre d'observations rapportées: 79.

Nombre d'observations particulièrement étudiées: 67.

Tous les parents sont cousins germains.

Unions stériles: 4 cas, conjoints sains, dans une famille (Lonjon. Obs. I), les ménages avaient habituellement 3 à 4 enfants.

Unions suivies d'une descendance peu nombreuse (de 1 à 3 enfants).

1° Avec tous les descendants normaux : 28 cas.

Ces 28 unions ont donné 39 enfants, dont 12 se sont mariés et ont eu 10 enfants.

Quatre de ces enfants ont été atteints de TUBERCULOSE.

Leur longévité par rapport à celle des parents ne peut pas être étudiée en raison du manque de renseignements.

2° Avec une partie des descendants anormaux: 24 observations. De ces 24 unions sont nés 52 enfants et un certain nombre de petits enfants; parmi les enfants il y a eu 36 anormaux et parmi les petits enfants quatre anormaux.

Morts en bas-âge: 13 enfants.

Manifestations morbides présentées par ces malades.

14 malformations dont 4 luxations congénitales, 1 spina bifida, 1 pied bot, 1 sourd, 4 sourds et muets, 1 sourd et aveugle, 3 épileptiques, 4 maladies de Friedreich, 7 troubles psychiques ou retard intellectuel marqué, 4 endocriens, 1 nystagmus, 1 albinos et 1 tuberculeux.

Quatre de ces enfants se sont mariés: Il y a eu 4 enfants, dont un a eu 3 enfants et 1 petit-fils, ce dernier atteint de spina bifida. Deux ont 1 enfant chacun en bonne santé et un a eu 2 enfants malades.

Unions suivies d'une descendance nombreuse (plus de trois enfants) :

1° Avec tous les descendants normaux : 3 observations. Chacune de ces trois familles ont eu respectivement 10, 4 et 6 enfants, 1, 14 et 8 petits enfants et la seconde famille 9 arrières petits enfants.

Deux de ces descendants ont été atteints de tuberculose.

2° Avec une partie de descendants anormaux : 7 observations. Ces sept familles ont eu 41 enfants dont 12 anormaux (débilité mentale, imbecilité, démence, épilepsie, convulsions, affection de la hanche et surdi-mutité (4 cas). 13 morts en bas-âge et 3 tuberculeux. 7 de ces enfants se sont mariés, 3 ont eu 1 enfant et 4 n'ont pas eu de descendant.

4° UNIONS DE PARENTS DU SIXIÈME DEGRÉ

Classification des observations selon la descendance

I. — *Unions stériles*. — FAVIER. Obs. B. et C.

II. — *Unions suivies d'une descendance peu nombreuse*.

1° Avec tous les descendants normaux.

BOUDET (Obs. VIII).

FAVIER (Obs. D. E.).

R. LAFON (Obs. IX, XI).

L. LAFON (Obs. IV, VI).

2° Avec des descendants anormaux.

ARRUFAT (Obs. A, T).

BOUDET (Obs. XVII).

FAVIER (F.).

LAUTIE (Obs. IV).

L. LAFON (Obs. VII).

III. — *Unions suivies d'une descendance nombreuse*

1° Avec tous les descendants normaux:

BILLET (Obs. II, III).

BOUDET (Obs. VII).

MADON.

MAFFRE DE BAUGÉ (Obs. B.)

RIEUSSET-PECHOLIER (Obs. B).

2° Avec une partie des descendants anormaux.

L. LAFON (Obs. VIII).

Nombre d'observations rapportées: 36.

Nombre d'observations particulièrement étudiées: 21.

Tous les parents sont des cousins issus de cousins germains (cousins 2^e degré).

Unions stériles: deux observations, dans les deux cas les pères étaient déjà issus d'une union consanguine.

Unions suivies d'une descendance peu nombreuse (de 1 à 3 enfants).

1° Avec tous les descendants normaux: 7 observations, de ces sept unions sont nés 12 enfants dont 1 fut atteint de coxalgie. Dans une de ces observations le Docteur ARRUFAT rapporte un cas de transmission familiale du cancer.

2° Avec une partie des descendants anormaux: 4 observations, 6 enfants sont issus de ces unions et il y a 4 anormaux: spina-bifida, pieds bots, retard intellectuel, retard physique.

Unions suivies d'une descendance nombreuse:

1° Avec tous les descendants normaux: 6 unions qui ont données 24 enfants et ceux-ci plus de 60 petits enfants.

2° Avec une partie des descendants anormaux: une fa-

mille dans laquelle il y a eu 9 enfants dont 7 anormaux.

5° FAMILLES PRESENTANT PLUSIEURS UNIONS CONSANGUINES

Cinq observations.

Docteur BILLET: 3 unions:

1 union 4^e degré: 4 enfants dont 2 anormaux et 1 mort.

2 union 6^e degré: enfants et petits enfants 3 à 5 à chaque génération.

Professeur CARRIEU 2 unions: 4^e degré: 2 et 1 enfants, dont 2 anormaux.

Docteur FAVIER: 5 unions:

1 union 4^e degré: 6 enfants dont 4 morts.

4^e union 6^e degré: 0,0,1,2 enfants.

Docteur RIEÛSSET: 2 unions:

1 du 6^e degré.

1 du 8^e degré.

Docteur DEJEAN: 40 unions (Famille NOUGARET de Vendémian.

Considérations générales:

Dans les deux cas d'unions successives (Obs. FAVIER et Obs. RIEÛSSET), la fertilité paraît diminuer.

6° VILLAGES AYANT BEAUCOUP D'HABITANTS

PROVENANT D'UNE MEME ORIGINE

CREBASSOL: Servian.

Abeillan.

DEJEAN: Vendémian (Famille Nougaret).

PASSARINI: Estaing (Alpes-Maritimes).

PUECH: Ganges.

TABARIÉ: Villages des environs de Lamalou.

TOURREL: Parlatge.

Usclas-du-Bosc.

RAYAN: Cournonterral.

Dégénérescence: Obs. PASSARINI.

Tendance aux manifestations arthritiques et lymphatiques: CREBASSOL et TABARIÉ.

Type morphologique spécial: LAUTIE.

Descendance normale: RAYAN, TOUREL et PUECH.

Pas de rôle sur le nombre des descendants.

7° ENQUETE FAITE A L'INSTITUTION DES SOURDS-MUETS

(Professeur BOUDET: Obs. IX à XVII
et Docteur BERNADOU (Obs. XVIII)

Sur 54 enfants que comprend l'institution 10 *sont issus d'unions consanguines.*

a) Issus de parents du 4^e degré (cousins germains).

1° *Enfants* de cousins germains:

Obs. IX: parents bien portants.

 cinq enfants: une fille sourd-muette.

 une fille morte de convulsions.

 trois autres enfants en bonne santé.

Obs. XI: trois enfants dont un sourd-muet.

Obs. XII: quatre enfants dont un sourd-muet.

 parents décédés.

Obs. XV: Quatre enfants dont deux sourds-muets.

Obs. XVI: deux enfants dont un sourd-muet.

Obs. XVIII: 12 enfants, dont 1 sourd-muet et 5 morts en bas-âge.

2° *Petits enfants* de cousins germains:

Obs. XIV: à cette génération, deux petits enfants dont un sourd-muet.

b) Issus de parents du 6^e degré:

Obs. X: un enfant sourd-muet.

Obs. XVII: deux enfants dont un sourd-muet.

c) Issus de parents du 8°:

Obs. XIII: deux enfants sourds-muets dont un mort accidentellement.

Sur les 35 enfants issus de ces unions 11 sont sourds-muets, soit plus du tiers; et 6 sont morts en bas-âge.

B. — CONSIDERATIONS GENERALES

Nous avons étudié:

1° La fréquence des unions consanguines.

2° La valeur numérique de la descendance.

3° Les qualités et les défauts de la descendance.

4° L'apparition de malformations et d'affections nouvelles.

5° La conduite à tenir en cas de consultation prénuptiale.

6° Les limites effectives de la consanguinité.

1° FREQUENCE DES UNIONS CONSANGUINES

I. — *Opinion des praticiens.*

Rares: ARRUFAT.

CREBASSOL.

BERTRAND: dans les milieux à population dense.

RAYAN.

RAYNARD.

SARDINOUX.

TOUREL: très rares.

MENARD.

Nulle: Il n'y a pas eu une union incestueuse à Marsillargues depuis plus de 60 ans (BEIS et BRIGNON).

Assez fréquentes: BERTRAND: à la campagne.

FAVIER: 8/1300 habitants à Pouzolle.

L. LAFON: 10/4000 à Marseillan.

R. LAFON: 6/2500 à Balaruc.

LAUTIÉ: assez fréquente à la campagne.

LEENHARDT: dans certains milieux confessionnels.

RIEUSSET-PECHOLIER: 1 union: 500 à 1.000 unions.

Nombreuses: PLANTIER.

Causes de ces unions:

Défaut de moyens de communications.

Désir d'accroître une propriété.

Raisons confessionnelles.

Milieu: pauvre: paysans, BERTRAND, CREBASSOL, LAUTIÉ,
PLANTIER, LAFON.

aisé: RIEUSSET, FAVIER.

Les unions consanguines ont tendance à diminuer à l'heure actuelle: LAUTIER, DEJEAN (Les unions de la famille NOUGARET sont antérieures à 1.850).

II. — *Résultats de l'enquête.*

Les unions consanguines sont encore assez fréquentes dans les petites villes et villages de l'Hérault, en particulier chez les agriculteurs. Notre statistique nous donne 8 unions consanguines pour 10.000 habitants.

2° ACTION DE LA CONSANGUINITE SUR LA VALEUR NUMERIQUE DE LA DESCENDANCE

I. — *Opinions des Praticiens.*

Ces unions sont considérées comme *normalement fertiles* par BERTRAND et par le Professeur LEENHARDT qui écrit: « L'union consanguine ne diminue pas la valeur numérique de la descendance ».

Comme peu fertiles par les Docteurs PASSARINI, RAYAN et SARDINOUX.

II. — *Résultats de notre enquête:*

Sur 98 unions, il y a eu: 7 stériles, 72 suivies d'une descendance de 1 à 3 enfants; 19 suivies d'une descendance supérieure.

Le total des enfants est 236.

Cette proportion (2,4) est même supérieure au taux de la mortalité française générale (2,2).

Quelques cas particuliers méritent cependant d'être étudiés.

Le Professeur BOUDET nous a rapporté (Obs. VI et VIII) des unions particulièrement fertiles non seulement à la première génération, mais aussi aux générations suivantes: dans une première famille il y eut 4 enfants, 23 petits enfants et déjà 3 arrières petits-enfants. Dans un autre 4 enfants, 14 petits enfants et 9 petits enfants.

Dans d'autres cas, au contraire, il paraît y avoir eu à cause de l'union consanguine une diminution passagère de la fertilité: Obs. F. et G. de FAVIER, de LONJON ou bien même avoir déclenché la stérilité des descendants immédiats: BOULOUYS, FAVIER, L. LAFON (IX).

Mais ce sont là des faits trop isolés pour pouvoir en tirer la moindre conclusion.

La répétition de mariages consanguins à deux générations successives semblerait bien cependant avoir une influence: Obs. A, B, C, D, E de FAVIER et Obs. de RIEUSSET-PECHOLIER.

3° ACTION DE LA CONSANGUINITE SUR LES QUALITES DE LA DESCENDANCE

Sur 91 familles étudiées: 50 eurent une descendance normale de 105 enfants.

41 eurent une descendance anormale composée de 131 enfants, dont 83 anormaux.

1° *Conservation des qualités physiques et intellectuelles.*

Transmission intégrale: ARRUFAT (ressemblance avec le père): CREBASSOL, RIEUSSET.

SARDINOUX: affaiblissement tantôt intellectuel, tantôt physique.

Pour TOUREL les enfants seraient plus intelligents que leurs parents.

Mais d'une façon générale il n'a pas été possible d'étudier dans quelles conditions pouvait se faire la transmission de ces qualités.

2° *Transmission des caractères pathologiques.*

Les observations que l'on a bien voulu nous adresser ne sont pas assez complètes pour nous permettre une étude d'ensemble, quelques exemples, cependant méritent d'être signalés.

Dans les unions incestueuses il y eut une fois *transmission* de la *surdité de la mère* à la fille, et une autre fois *transmission* du *père au fils* de la *diminution du sens moral*.

Dans les unions consanguines un grand-oncle d'une malade avait déjà été atteint de *démence précoce*. (PASSARINI), dans une autre famille la *luxation congénitale* de la hanche existait déjà chez d'autres membres.

ARRUFAT: *Hérédité mentale*. Obs. T.

DEJEAN: Les *troubles mentaux* se transmettent dans ces cas avec prédilection et accumulation.

Pour BERTRAND et CREBASSOL la *descendance se fait dans des conditions identiques* à celles des mariages non consanguins.

3° *Transmission des aptitudes aux localisations.*

Morbide. — Elle serait plus marquée pour RIEUSSET et pour SARDINOUX. Elle serait même plus importante que l'aptitude aux malformations.

4° *Les tares ont-elles tendance à s'accumuler ?*

Oui pour ARRUFAT, CARRERE, CREBASSOL, FAVIER, PASSARINI et SARDINOUX. Le Professeur LEENHARDT restreint ce cas aux cousins-germaines.

DEJEAN: Chez les consanguins les tares ont parfois tendance à s'accumuler, mais surtout celles qui ont un caractère héréditaire mendélien récessif.

Le Docteur CARRERE seul, est d'avis que l'âge du début de ces manifestations à tendance à diminuer en passant de l'ascendant au descendant.

Une question nous a été posée par le Docteur LAUTIE: Les dangers de la descendance grandiraient-ils avec le nombre des enfants. Faut-il craindre les grossesses répétées ?

Nous paraissions autorisés à répondre par la négative, puisque dans les cas de familles peu nombreuses et de familles nombreuses le pourcentage d'anormaux est à peu près le même.

68 et 58 % pour les seules familles présentant des enfants anormaux.

34 et 35 % pour l'ensemble des familles.

5° *La longévité n'a pas pu être étudiée.*

4° APPARITION DE NOUVELLES MALFORMATIONS
OU DE NOUVELLES AFFECTIONS

1° *Malformations.*

Hydrocéphalie: RICARD-MAS.

Spina bifida: 3 cas: LONJON, LAUTIE, RICARD et MAS.

Malformations des doigts: 4 cas: 3 dans la même famille (BOUDET); 1 cas de doigts en griffe (CARRIEU).

Bassin retréci: ayant nécessité 3 opérations césariennes (L. LAFON).

Luxation congénitale de la hanche: 4 cas: dont 2 dans la même famille (SARDINOUX); 1 par R. LAFON mais l'affection était familiale dans ce cas.

Affection indéterminée de la hanche décelée à l'âge de 2 ans (R. LAFON).

Pieds bots: 4 cas: LAUTIE, RICARD-MAS, SARDINOUX, R. LAFON; dont 3 associés à d'autres malformations.

Malformation du pharynx incompatible avec la vie: 1 cas: R. LAFFON.

Malformations indéterminées incompatibles avec la vie : précédent (R. LAFON).

Malformations indéterminées incompatibles avec la vie : 2 cas: CARRIEU, LEENHARDT.

Malformations associées chez le même malade:

Obs. RICARD-MAS: hydrocéphalie, pieds bots, spina bifida.

Obs. LAUTIE: Pied bot; spina bifida.

Obs. SARDINOUX: pied bot, luxation congénitale de la hanche.

2° *Affections oculaires.*

Cécité: 1 cas où la cécité est associée à la surdité (R. LAFON).

Albinisme: 1 cas (CREBASSOL);

Tous les garçons d'une même famille (BOUDOURESQUE).

Héméralopie: DEJEAN: la proportion des héméralopes dans les familles issues de parents consanguins n'est pas plus élevée que chez les non consanguins.

3° *Surdité et surdi-mutité.*

Surdité: 5 cas: 1 FAVIER, 1 MAZERAND, 3 R. LAFON.

Surdi-mutité: 13 cas: dont 12 provenant de l'enquête auprès des parents des sourds-muets, 1 RAYAN.

4° *Affections neuro-psychiâtriques:*

Epilepsie: 4 cas: BOUDET, BILLET, LONJON et SARDINOUX.

Convulsions: 2 cas: L. LAFON et PASSARINI.

Débilité mentale: 10 cas: BOUDET 3, BILLET 1, LEENHARDT 1, MADON 1, LONJON 1, R. LAFON 2.

Imbécillité: 2 cas L. LAFON et R. LAFON.

Idiotie: 3 cas, BOUDET, L. LAFON et LONJON.

Aliénation mentale: 2 cas: BILLET et L. LAFON.

Démence précoce: 1 cas PASSARINI.

Maladie de Friedreich: 4 cas en deux familles, EUZIÈRE

Nystagmus congénital: 1 cas LEENHARDT.

Associations neuro-psychiatriques:

BILLET: débilité-épilepsie.

LONJON: idiotie-épilepsie.

5° *Affections endocriniennes.*

LONJON: dans une même famille, le père issu de consanguins présente un syndrome adiposo-génital et ses deux fils sont: l'un obèse, l'autre géant.

LAUTIÉ: ARRUFAT: obésité.

6° *Fragilité particulière à la tuberculose.*

12 enfants nés sains de parents indemnes de tuberculose furent atteints de tuberculose:

1 mal de Pott: PERALDI.

3 méningites tuberculeuses: FAVIER, R. LAFON.

3 tuberculoses pulmonaires: FAVIER, RIEUSSET-PECHOLIER.

1 tuberculose annexielle: BILLET.

4 manifestations tuberculeuses indéterminées: BERTRAND, L. et R. LAFON.

Dans une observation de PASSARINI la tuberculose planait déjà sur la famille et se manifeste chez le descendant de consanguins sous la forme de méningite.

7° *Mortalité infantile.*

Sans compter les anormaux pour lesquels les malformations les rendaient inaptes à l'existence, 42 enfants sont morts en bas-âge. Cela fait environ le 1/6° des enfants venus au monde.

5° AVIS SUR MARIAGE

Comme pour toute union: oui, s'il n'y a pas de tare: 12 voix.

ARRUFAT, BERTRAND, CARRERE, FAVIER, L. LAFON, MEGE-ROWSKI, RAYAN, RAYNARD, RIEUSSET, TOUREL, VIDAL.

BILLET fait une restriction: il faut être beaucoup plus sévère dans l'appréciation des tares.

ASTRUC pense même, que s'il n'y a pas de tare on réalise une certaine sélection.

Défavorable: 9 voix.

CREBASSOL, DEJEAN, LAUTIE, LEENHARDT (qui limite au 4^e degré), PERALDI, ROULLAUD, TERRACOL, SARDINOX.

PASSARINI s'exprime dans les termes suivants:

« Les semences végétales lèvent plus luxuriantes quand les sols sont variés par l'assolement, pourquoi n'en serait-il pas de même pour les chromosomes revivifiés par des humeurs nouvelles dans un terrain nouveau ? Il m'a toujours paru que la graine humaine levait mal, tardivement, quelquefois pas, en sol consanguin ».

Au résumé, je réproouve les mariages consanguins pour les raisons suivantes:

- 1° Ils amoindrissent la fécondité et l'entravent souvent.
- 2° Ils uniformisent les individus et standardisent les types.
- 3° Ils propagent l'hérédité morbide, similaire ou dissemblable.

4° Bien plus ils font peser sur la progéniture le lourd fléau de l'atavisme.

La minorité nous paraît avoir raison:

6° LES LIMITES EFFECTIVES DE LA CONSANGUINITÉ

A partir de quel degré de parenté un mariage peut-il être considéré comme non consanguin ?

6^e degré: 3 voix: BERTRAND, RAYAN, ROULLAUD.

8^e degré: 6 voix: CREBASSOL, DEJEAN, PERALDI, RIEUSSET, SARDINOX.

10^e degré: 2 voix: ARRUFAT, VIDAL.

A partir de quel degré de parenté un mariage peut-il être considéré comme non dangereux ?

6^e degré: 5 voix + ROULLAUD, BERTRAND, RAYAN, RIEUSSET.

SARDINOUX (à condition que la chose ne se renouvelle pas pour les descendants de cette union).

8^e degré: 6 voix: TERRACOL, CARRERE, CREBASSOL, DEJEAN, MAZERAND, PERALDI.

10^e degré: 1 voix: LAUTIE si les époux sont de constitution nettement différente.

Un mariage ne peut guère être jugé comme non consanguin qu'à partir du huitième degré de parenté et c'est au moins à partir du sixième degré, et mieux au huitième qu'un mariage peut être considéré comme non dangereux.

CHAPITRE IX

CONCLUSIONS

I.— Deux doctrines opposées ont divisé pendant près d'un siècle les milieux scientifiques s'intéressant à la consanguinité.

Pour les « anticonsanguinistes » elle donnerait systématiquement des résultats désastreux, quel que soit l'état somatique et psychique des géniteurs.

Pour les « proconsanguinistes » au contraire elle serait capable de produire une descendance saine si les sujets qui la pratiquent ne sont pas eux-mêmes profondément tarés.

Actuellement la majorité des médecins et des zootechniciens incline vers une solution éclectique : la consanguinité exagère chez les descendants les qualités aussi bien que les défauts des parents ; elle n'est qu'une forme particulière de l'hérédité.

II. — L'observation de la consanguinité chez l'animal donne des indications précieuses sur son mode d'action. Mais, basée sur une sélection rigoureuse des reproducteurs, elle n'est en aucun cas comparable à la consanguinité humaine.

III. — Les mariages consanguins ont été pratiqués durant toute l'antiquité, avec des résultats satisfaisants. On n'a constaté leurs dangers qu'à une époque assez proche de la nôtre. Des facteurs nouveaux sont donc intervenus à un certain moment pour orienter la consanguinité vers la production d'une hérédité morbide. Il semble que la syphilis, l'alcoolisme, les auto-intoxications et l'endogamie soient les causes principales des méfaits attribués à la consanguinité.

IV. — En pratique, la consanguinité n'a pas d'action directe, mais favorise l'hérédité convergente qui porte au carré les caractères ataviques des ascendants.

Les travaux de MENDEL expliquent comment la consanguinité peut faire réapparaître des maladies latentes ou récessives qui ont sauté une génération.

V. — Les unions consanguines sont encore assez fréquentes à la campagne. La cause en est au défaut de moyens de communication, au désir d'accroître le patrimoine familial, ou à des raisons d'ordre confessionnel. A noter cependant une tendance nette vers la diminution.

VI. — La consanguinité n'a pas d'influence sensible sur la valeur numérique de la descendance. Mais, en raison de l'extrême fréquence des tares ignorées, elle a sur la qualité des descendants une action d'autant plus néfaste que le degré de parenté des ascendants est plus faible. A titre d'exemple voici les taux de morbidité infantile : près de 60 % dans les unions incestueuses, 30 % dans les unions au quatrième degré et 22 % dans les unions au sixième degré.

Nous devons donc être très prudents en matière de consanguinité, et déconseiller les mariages entre parents jusqu'au sixième degré inclus.

BIBLIOGRAPHIE

- ABRAMOWITZ. — *La fonction de reproduction et les stigmates obstétricaux chez les hérédo-syphilitiques*. (Thèse Nancy 1928).
- ALLEN. — The intermarriage of relations (*Quart. journ. of psych. méd. New-York* 1869, III, p. 224.)
- APERT. — Syphilis et maladies familiales. (*Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 9 nov. 1931, XLVII, p. 1644).
- BABES-TALASESCU. — Héritéité. (*Ann. Pasteur* 1894).
- BADARAU. — *Contribution à l'étude de l'hérédité en pathologie humaine*. (Thèse Paris 1932).
- BALLEY. — Sur les inconvénients des alliances consanguines. (*C. R. Ac. des Sc. Paris* 1863, LVI, p. 135).
- BARON. — *Méthodes de production en zootechnie*. (Paris 1888, chapitre II).
- BARR. — Consanguinity of parents in relation to idiocy. (*Philadelphia Polyclinic* 1895, IV, p. 124).
- BEAUDOUIN. — Faits pour servir à l'histoire des effets de la consanguinité chez les animaux domestiques. (*C. R. Ac. des Sc. Paris* 1862).
- BELIARD. — Le danger des mariages consanguins *Guérir*, 1934, n° 32.
- BELT. — Consanguineous marriage as a factor in the cause of disease. *Health mag. Washington*, 1895-96, III, p. 563.
- BERNARD (Léon). — *Cours d'Hygiène* 1924 (article tuberculose, p. 1 à 3).
- BERTILLON. — Parenté des époux ou mariages consanguins. (*Bull. Soc. Anthropol. Paris*).
- BLACKER. — Général aspects of hereditary disease. (*Practitioner*, 1932, CXXIX, p. 436).
- BLAVIER. — *Etat actuel des mariages consanguins*. (Thèse Paris 1927).
- BONAPARTE. — Der Fall Lefebure zur Psychanalyse einer Mörderin. (*Imago* 1929, xv, p. 15).
- BONNAFONT. — Mémoire sur la question des alliances consanguines. (*C. R. Ac. des Sc. Paris* 1863, LVI, p. 485).

- BOUDIN. — Danger des mariages consanguins; influence sur la fréquence de la surdi-mutité chez les enfants. (*C. R. Ac. des Sc. Paris* 1862, LIV, p. 1209).
- BOUDIN. — *Danger des unions consanguines et nécessité du croisement dans l'espèce humaine et parmi les animaux* (Thèse Paris 1862).
- BOUDIN. — Sur la consanguinité des unions (*Bull. de la Soc. d'Anthrop.*, 3 avril 1862).
- BOURGEOIS. — *Quelle est l'influence des mariages consanguins sur les générations* (Thèse de Paris 1859).
- BOURGEOIS. — Sur les résultats attribués aux alliances consanguines. (*C. R. Ac. des Sc. Paris* 1863, LVI, p. 177).
- BOURNEVILLE. — Note statistique sur le rôle de la consanguinité dans l'étiologie de l'hystérie, l'épilepsie et l'idiotie. (*Progrès médical*, 8 juin 1899).
- BOYER. — La consultation héréditaire à la maternité de Port-Royal (*La Puériculture* 1933, n° 10).
- BRACHET. — *Pathologie mentale des rois de France* (Paris 1903, 1 vol. chez Hachette).
- BRASSARD. — *Etudes sur la consanguinité* (Thèse Paris 1904-05).
- BRENK. — Über den Grad der Inzucht in einen innerschweizerischen Gebeigendorf. (*Arch. d. Julius Klaus. Stifftg. J. Verebforsch.* 1931, VI, p. 39).
- BRIAND. — L'Hérédité *Progrès Médical*, 1927 n° 48.
- BRIAND. — Notions anciennes sur l'hérédité. (*Progrès Médical* 1927, n° 46).
- BROCHARD. — Fréquence de la surdi-mutité chez les enfants nés de mariages consanguins. (*C. R. Ac. des Sc. Paris* 1862, LV, p. 43).
- BROCHI. — *Explications des opinions émises sur les mariages consanguins*. (Thèse Strasbourg 1863).
- BROOKS. — *Laws of reproduction considered with reference to the intermarriage of near blood relations*. (Cambridge 1865, in-8°).
- BROWN-SEQUARD. — Communication sur la consanguinité. (*Soc. royale de Londres* 1880).
- BRUSH. — Consanguineous breeding in its relations to scrofula and tuberculosis. (*New-York Méd. Journ.* 1890, p. 708).
- BUNKER. — « Genes » unito of héréditary (*Scient. Monthly* 1932, XXXIV, p. 556).
- Code de Droit Canon. — Can. 1076-22.
- CAMPBELL. — Hereditary (*Quart. Journ. of Méd. Ass.* 1926, p. 333).
- CHIPAULT. — *Etude sur les mariages consanguins et croisements dans les règnes animal et végétal* (Thèse Paris, 1863).
- CORNEVIN. — *Traité de zootechnie générale* (Paris 1891).
- COSTE. — *De la consanguinité* (Thèse Paris 1878).

- COURBON. — La convoitise incestueuse dans la doctrine de Freud, et les conditions du désir sexuel. (*Encephale, Paris* 1914, ix, p. 346).
- CULLÈRE. — Les dégénérescences psycho-cérébrales dans les milieux ruraux. (*Ann. Méd. Psych., nov.* 1884).
- CUROT. — *Zootechnie spéciale; fécondation et stérilité* (Paris 1921, p. 239).
- CUTIUS. — Hérédité et maladies nerveuses (*Medizinische Klinik*, 1934, n° 12).
- DAHLBERG. — Inzucht bei Polyhybridität beim Menschen (*Hereditas* 1930, xiv, p. 83).
- DALLY. — Les dangers attribués aux mariages entre consanguins. (*Gaz. Hebdo.* 1862, p. 499).
- DALLY. — *Recherches sur les mariages consanguins et les races pures* (Thèse Paris 1864).
- DARWIN. — *La descendance de l'homme* (Traduction Barbier, Paris).
- DAVENPORT. — Relation between pathology et hereditary (*Eugenical News* 1932, xvii, p. 105).
- DAVILA. — *Des unions consanguines, de leurs dangers et de l'utilité des croisements* (Thèse Paris 1869).
- DEAN. — Degenerate ocular changes resulting from consanguinity (Tr. *Opht. Am. Ac. - Ac. Saint-Louis* 1903, p. 158).
- DEBIERRE. — *L'hérédité normale et pathologique*. (Paris 1909, in-8°)
- DEBRET. — *La sélection naturelle dans l'espèce humaine. Hérédité convergente* (Thèse Paris 1901).
- DECAISNE. — La consanguinité. (*Gaz. Méd. de l'Algérie, Alger* 1878, xxii, p. 38).
- DELAGE. — *L'hérédité et les grands problèmes de la biologie générale* (2^e édit. Paris, 1903, in-8°).
- DELAHAYE. — *Tuberculose et mariages consanguins* (Thèse Paris 1926).
- DEMARBAX. — Communication sur la consanguinité. (*Bull. Ac. royale de Méd. Belge, Bruxelles* 1896).
- DESHAYES. — *Nouvelle méthode pratique pour la recherche des empêchements de la consanguinité* (Paris 1896).
- DEVAY. — *Du danger des mariages consanguins* (Paris 1862).
- DEVAY. — *Un mot sur le danger des mariages consanguins* (Paris 1863).
- DEVAY. — *Hygiène des familles* (Lyon 1860).
- DIAZ DE BARROS. — O Problema da consanguinidade (*Boll. de Ac. de Méd. Rio de Janeiro* 1919, xc, p. 633).
- ETIENNE. — César-Auguste hérédosyphilitique. (*Chronique Médicale nov.* 1920).
- FEER. — Der Einfluss der Blutverwandtschaft der Eltern auf die Kinder (*Jahrb. f. Kinderhk, Berlin* 1907, lxvi, p. 188).

- FEY. — *The case of marriage between near Kindred particularly considered with respect to the doctrine of scripture, the laws of nature, and the laws of England* (2^e édit. Londres, 1773, in-8°).
- FINKE. — Study of 60 involved incestuous relations (*Monstasch. f. Krim. psych.* 1934, xxv, p. 305).
- FISCHER. — Ahnfähigkeit und Ahnengemeinschaft (*Ztschr. f. Morph. und Anthropol.* 1934, xxxiv, p. 94).
- FORTUYN. — Laws of variation and hereditary. (*China Med. Journ. Shanghai*, oct. 1926, p. 995).
- FRIEDENTHAL. — Über einen experimentellen Nachweis von Blutsverwandschaft. (*Arch. f. Physiol. Leipzig*, 1900, p. 494).
- FRUHINGSHOLZ. — *Congrès de la Syphilis* (Nancy 1928).
- FRUHINGSHOLZ. — Consanguinité (*Soc. Obst. et Gynéc.*, Nancy 1930).
- GALIPPE. — *L'hérédité des stigmates de dégénérescence et les familles souveraines* (Paris 1905, Masson, édit.).
- GARNIER. — Les lois générales de l'hérédité. (*Progrès Méd.*, octobre 1913).
- GATES. — Form of brachyphalangy in cousin marriage (*Lancet* 1933, I, p. 194).
- GHIGLI. — Fécondita a sterilità nell' ibridismo e nella consanguinità. (*Génésis*, juin 1931, p. 16).
- GILLET. — *Contribution à l'étude du rôle de la consanguinité dans l'étiologie de l'épilepsie de l'hystérie et de l'imbécillité* (Thèse Paris 1900).
- GIROU. — *Traité de la génération* (Paris 1927).
- GLEYS. — Toxines et hérédité. (*Bull. Soc. de Biol.* janvier 1896).
- GODLEWSKI. — Consanguinité et descendance (*La Méd. Génér. Française* 1935, n° 2).
- GODLEWSKI. — La consanguinité. Synthèse des conclusions départementales. (*La Méd. Génér. Fr.*, 1935, n° 3).
- GOTTSCHALK. — *Valeur de l'influence de la consanguinité sur la production de l'idiotie et de l'épilepsie* (Thèse Paris 1899).
- GUYENOT. — *L'hérédité* (Paris 1924, Doin, édit.).
- HADLEY. — Origin of incest taboo (*Psychoanalyt. Rev.* 1927, xiv, p. 298).
- HAMMERSCHLAG. — Hérédopathie acoustique et son processus héréditaire. (*Wiener Medizin. Woch.* 1932, LXXXII, n° 44, p. 1371).
- HAMMERSCHLAG. — Sur les hérédopathies combinées (*Wiener Medizin. Woch.* 1932, n° 25 et 26).
- HAYOT. — *La consanguinité comparée chez l'homme et les animaux*. (Thèse Paris 1928).
- HELIOT. — *Contribution à l'étude de la consanguinité*. (Thèse Paris 1875).
- HESNARD. — Un cas d'obsession de l'inceste. (*Rev. Fr. de psych.*, 1928, II, p. 305).

- HENYER. — L'hérédité précessive. (*Bull. Méd.* 1929, n° 9).
- HOCQUART. — *Rétinite pigmentaire* (Thèse Paris 1875).
- HOGLER. — Effect of consanguineous parentage upon metrical characters of spring. (*Proc. Roy. Soc. Edimburg.* 1933, LIII, p. 239).
- HUMPHREY. — Human hereditary (*The Birmingham Med. Rev.*, nov. 1928).
- HUTCHINSON. — Marriage of first cousins. (*Polyclin. London* 1900).
- HUTH. — *The marriage of heav Kin considered with respect of laws of nations; the résultats of experience and the teachings of biology.* (London, 1887, in-8°).
- ISIDOR. — De la surdi-mutité parmi les israélites, considérée par rapport à la question des mariages consanguins. (*C. R. Ac. des Sc. Paris* 1862).
- ISIDORE. — *Histoire des anomalies* (Paris 1832).
- JACOBY. — *Etudes sur la sélection et ses rapports avec l'hérédité chez l'homme* (Paris 1881).
- KANNGIESSER. — Nach die Blutverwandschaft der Eheleute einen Echadlichen sinfluss auf die Gesundherit, der Nach Kommen (*Munchner Medizin. Woch.* 1913, LX, p. 762).
- KANNGIESSER. — Has the consanguinity of the parents a delecterius influence upon the health of their. children (*Ur. et cul. Rev. Saint-Louis* 1915, p. 194).
- KOLOZIFF. — Influence de la consanguinité sur la mortalité precosse chez la souris. (*C. R. Stén. de Biol.*, 1931, p. 1206).
- LACASSAGNE. — *Consanguinité* (*Dict. encyclop. des Sc. Méd.*, tome XIX, Paris 1877).
- LANSON. — Note sur la consanguinité. (*C. R. Ac. des Sc. Paris*, 1862).
- LANSON. — Unions consanguines chez les animaux domestiques. (*Soc. Anthropol.* 1862).
- LANSON. — *Hérédité normale et pathologique* (Paris 1893).
- LANSON. — *L'espèce de la race en biologie générale* (Paris 1900).
- LA PERRE DE ROO. — *La consanguinité et les effets de l'hérédité.* (Paris 1881).
- LAURENT. — *Mariages consanguins et dégénérescences.* (Paris 1895).
- LE DANTEC. — *Les influences ancestrales.* (Paris 1904, in-8°).
- LEGENDRE. — *Traité de pathoolgie générale de Bouchard* (chapitre consanguinité).
- LENZ. — Die Bedeutung der Statisticher Eruittelung. Belastung mit Blutverwandschaft der Eltern. (*Munch. Mediz. Woch.* 1919, LXVI, p. 1340).
- LEUSS. — *Gekrönte Sanguiniker* (Berlin, 1906).
- LIPP. — *Über der Nachtheillige der Heiraten unter nahen Verwandten* (Thèse de Giessen 1862).

- LOEL. — Individually differentials in strains of imbred rats. (*Arch. Path.* 1931, xii, p. 203).
- LOMBROSO. — L'atavismo e la legge di convergenza degli organi nelle razze e nelle specie. (*Riv. d. Soc. Biol. Torine* 1899, i, p. 721)
- LUCAS. — *Traité philosophique et physiologique de l'hérédité naturelle* (Paris 1847).
- LUCKOCK. — *The history of marriage in relation to certain forbidden degrees* (London 1894).
- LUTZ. — Hérédité des caractères unilatéraux. (*Arch. of. Opht. juin* 1918).
- LYDSTON. — Consanguinity in disease with particular reference to ocular affections. (*Deuver. Med. Times*, 1890-91, p. 313).
- MAGALHAES. — O problema da consanguinidade (*Boll. da Ac. de Méd. Rio de Janeiro* 1919, xc, p. 567).
- MAGNAN. — *Les dégénérés* (Paris 1895).
- MAIRET. — *Hérédité et prédispositions* (Montpellier 1907).
- MANOUVRIER. — Les problèmes anthropologiques de l'hérédité. (*Progrès Méd. Paris* 1920, xxxv, p. 519 et 1921, xxxvi, p. 37)
- MARCHE. — *Über der Einfluss der einen zwischen Blutverwandten auf die Nachkommenschaft* (Thèse Leipzig 1863).
- MEIGE. — *Maladies de la race juive* (Thèse Paris 1893).
- MEIRA. — força atavica (*Imprensa Medica, oct.* 1928).
- MEIRELLES. — O problema da consanguinidade. (*Boll. da Ac. de Méd. Rio de Janeiro* 1919, xc, p. 598).
- MEULENGRACHT. — Hérédité (*Deuts. Arch. f. Klin. Med.* 1921, n° 135).
- MICHELSON. — Notes ar the pigansystem of consanguinity. (*Holmes Annivers. vol. anthrop. essayes. Washington* 1916, p. 320).
- MIGNOT. — L'hérédité dans la descendance d'un polygame. (*Encephale. Paris* 1912, xvii, p. 212).
- MINO. — Généalogies et hérédité. (*Arch. Path. et Clin. Méd., oct.* 1923, p. 511).
- MONTEFUSCO. — I matrimoni consanguinitati (*Giorn. di Méd. Publ. Napoli* 1894, p. 15).
- MOREL. — *Traité des dégénérescences de l'espèce humaine* (Paris 1857).
- MORGAN. — Hérédité d'un caractère variable. (*J. of gén. physiol., juillet* 1919).
- MORGANO. — Eredità e consanguinità nelle malattie oculari in rapporto alla eugenica. (*Riv. Sanitaria Siciliana. Guigno* 1929).
- MUTTAL. — *Blood immunity and relation ship* (Cambridge 1904).
- MYGGE. — *Om aegteskaber mellem bloodbeslaetgede med specielt hensyn till deres betydning for doevstumhedens etioolgi.* (Thèse Kjolenhavn 1879).
- NAUDIN. — Nouvelles recherches sur l'hérédité chez les végétaux. (*Ann. Soc. Nat. Bot.* 1863, tome xix).

- NETTELSCHIP. — Consanguineous marriage. (*Eugénics. Rev. London*, 1914, p. 130).
- NICARD. — *L'inbreeding et l'outorising en élevage de chevaux de course* (Nevers 1912).
- NIEUWENHULS. — Die Psychologische Bedeutung der Inzest erscheinungen in Australien. (*Inter. Arch. f. Ethnog.* 1929, xxx, page 1).
- NOBECOURT. — *Précis de médecine infantile* (p. 876).
- PATINI. — Apparente psicopatia sessuale a reale agenesia dell' intestino di paternita. (*Ann. di neurol.* 1927, xli, p. 287).
- PAUCOT. — *Congrès de la syphilis* (Nancy 1928).
- PEDITI. — Mariages consanguins (*Communication faite au VII^e Congrès intern. de la tuberculose, Rome, avril 1912*).
- PEIPERS. — *Consanguinität in der Ehe und deren Folgen für die Descendenz* Beiträge (Thèse de Bonn 1902).
- PENOT. — *Evolution du mariage et consanguinité*. (Thèse de Lyon, 1902).
- PEUROSE. — Contribution to genetic study of mental deficiency. (*British. Méd. J.*, 1934, I, p. 10).
- PERRIN. — *Les mariages consanguins et leurs conséquences* (Thèse Paris, 1895).
- PETIT. — Les maladies héréditaires (*Le Courrier Méd.*, 1934, n° 16).
- PIERAECINI. — L'anticipazione nelle malattie érédofamiliari. (*Gazz. d'osped.* 1929, li, p. 1495).
- PLANIOL. — *Mariages consanguins* (Précis de droit civil 1925, tome I, p. 258).
- PLANT. — Incest (*Psychiatr. und neurol. bl.* 1934, xxxviii, p. 222).
- PORTIGLIOTTI. — L'hérédité consanguine (*Année biologique* 1901).
- PY. — *De l'influence exercée par la consanguinité sur les qualités de la descendance* (Thèse Montpellier 1876).
- QUINTE CURSE. — *Mariages consanguins* (livre viii, chapitre 9).
- RABAUD. — *L'hérédité* (Paris, 1921, in-16).
- RABAUD. — *Recherches sur l'hérédité et la variation* (Presses Méd. de France, Paris 1928).
- RAGLAN. — Incest and exogamy (*J. Roy. Anthropol. Inst Great Britain and Ireland*, 1931, lxi, p. 167).
- RAUSE. — Proportion considérable de sourds-muets dans deux cas d'alliances consanguines. (*C. R. Ac. des Sc. Paris* 1862, lv, p. 405).
- REGNAULT. — Consanguinité et exogamie topographique. (*Congrès de Pau* 1892).
- REGNAULT. — Les effets de la consanguinité. (*Rev. Scient. Paris* 1893, li, p. 232).
- REGNAULT. — De la consanguinité au point de vue médical. (*Gazette des Hôp. Paris* 1893, lxxvi, p. 945).

- REGNAULT. — Consanguinité et endogamie. (*Rev. des Sc. pures et appl. Paris* 1911).
- REICH. — Analyse eines Falles von Geschwister Inzest. (*Intern. Ztschr. f. psych.* 1932, xviii, p. 109).
- REUTLINGER. — Uber di Haufigkeit der verwandetenx (*Arch. f. rassen. u. fessels. Biol. Munch.* 1921).
- RIBOT. — *L'hérédité psychologique* (Paris 1914).
- RICHEL. — Hérédité des caractères acquis. (*Ac. des Sc.* 12-1-1925).
- ROBERTS. — Human pathological conditions determined by any one of several genes (*Nature. London*, F oct. 1932).
- ROHLEDER. — *Die Zeugung unter Blutsverwandten* (Leipzig 1912).
- ROTHER. — *De conjugio consanguineo vitusque excoriudis.* (Thèse Berolini 1876).
- RUSSEL. — Hereditary aspects of lebers' optic atrophy with report of cases consequent upon mating of cousins. (*Tr. Ophth. soc. Kingdom.* 1931, LI, p. 187).
- SAMBUC. — *Etude sur la consanguinité dans ses rapports avec la surdi-mutité congénitale et la rétinite pigmentaire* (Thèse Bordeaux 1896).
- SANSON. — Note sur la consanguinité. (*C. R. Ac. des Sc. Paris* 1862, page 121).
- SANSON. — Union consanguine chez les animaux domestiques. (*Soc. Anthropol.* 1862).
- SANSON. — *L'hérédité normale et pathologique.* (Paris 1893, p. 316).
- SCHACHTER. — La pathologie héréditaire et constitutionnelle. (*Rev. Méd. de l'Est*, 1934, n° 21).
- SCHERBEL. — *Uber Ehen zwischen Blutsverwandten.* (Thèse Berlin 1883).
- SCHILLER. — *Inzucht und Consanguinität* (Osterwieck 1887).
- SEBREGONDI. — *I matrimoni tra consanguineità in relazione all igiene ed al codice civile saggio* (Firenze 1888).
- SEBRIGHT. — The art of improving the breed (London 1869).
- SELIGMAN. — Cross cousin marriage. (*Man London* 1925, xxv, p. 114).
- SELIGMAN. — Incest and descent; their influence on social organisation. (*J. Roy. anthropol. Inst. Gref. Britain and Ireland*, 1929, LIX, p. 231).
- SHUTTLEWORTH. — *The relations of marriages of consanguinity to mental unseundness* (London 1886).
- SICAUD. — *Sur les mariages consanguins* (Thèse Paris 1865).
- SIEMENS. — *Théorie de l'hérédité* (Paris 1929, Legrand, édit.)
- SPAGNOLI. — Case of incest causes and pathogenic factors. (*Ann. osped. psichiatr. di Perugia* 1933, xxvii, p. 287).
- SPARMBERG. — *Uber den Einfluss der Ehen zwischen Blutsverwandten auf die Nachkommenschaft.* (Thèse Wuzbourg 1863).
- SPLINDER. — Uber die sufigkeit von Verwandtehen in drei Vur-

- temberg Dorfen. (*Arch. f. Rass. u. Gessels. biol. Munch.* 1921-1922).
- STIEBLER. — Gefahren der Inzucht. (*Polit. anthropol. Montatschr.* 1920, p. 274).
- STRANSKY. — Problem of incest. (*Wiener med. Woch.* 1933, LXXXIII, p. 1197).
- STRONG. — Cross cousin marriage about culture of Northeasterr. (*An. anthropol.* 1929, xxxi, p. 277).
- TECCE. — I danni nella consanguineità delle riproduzione delle famigli. (*Med. Contemp. Napoli* 1887).
- TENCHKOFF. — *Ein Beitrag zur Frage der Schädlichkeit consanguiner ehen.* (Thèse Freiburg 1890).
- TOPART. — *Essai critique sur la consanguinité.* (Thèse Paris 1927).
- TORRE (de la). — Acondroplasia estudio clinico radiologico de dos niños hermanos, hijos de padres consanguinicos, cifosis dorso-lumbar en uno de ellos. (*Arch. Argent. de pediatr.* 1930, I, p. 440).
- TURTZ. — Consanguinity (*Ophthalmology-larynx.* 1928, xxxii, p. 83).
- TZANCK. — Contribution à l'étude de la prédisposition morbide. (*La Semaine des Hôp. de Paris* 1934, n° 7).
- TWINEN. — Identical twins and problem of hérédity (*New-York State), Méd.* 1927, xxvii, p. 1192).
- VAN CAULAERT. — Les lois du sang. (*Presse Médicale*, 1930, n° 36, p. 601).
- VAN WASBERGER. — De invloed der blood verwantschap op de nakome lingschap. (*Nederl. Meudsch. v. Verlock. Leiden*, 1919, viii, p. 133).
- VATIN. — *Etude générale sur la consanguinité.* (Thèse Nancy 1930).
- VETTER. — Incest taboos (*J. Abnorm. Psychol.* 1928, xxiii, p. 232).
- VERVAECK. — La blastotoxia que créa la degeneraciones individuales es tambien el origen de la herencia morbida. (*Gaceta medica Española*, 1929, n° 7, p. 313).
- VIGNES. — Consanguinité. (*Concours médical*, 10 nov. 1929).
- VERMELIN. — Hérédité de troisième generation. (*Rev. Méd. de l'Est, Nancy* 1928, p. 264).
- VOISIN. — Note sur les mariages consanguins sur la commune de Batz. (*Bull. Ac. de Méd.* 1865).
- VON LEUPOLDT. — Contribution à l'exactitude du concept des lignées héréditaires morbides. (*Deutsche Medizin. Woch.* 1933, n° 3, p. 88).
- VON VERSCHUER. — Pronostic d'hérédité dans les maladies. (*Deut. Medizin. Woch.* 1933(n° 3, p. 88).
- WAARDENBURG. — Some statistical facts concerning consanguineous parents of patients with hereditary diseases. (*Ginesk. Gids*, 1929, vii, p. 505).

- WAGNER-JAUREGG. Erblichkeit in der Pathologie. (*Wiener Medizin. Woch.* 1928, LXXVIII, p. 454).
- WALKER. — *Intermarriage, or the mode which and the causes why beauty health and intellect result. from certain unions, and deformity disease and insanity from others.* (New-York, 1839).
- WALSCH. — Non héréditary of disease. (*Intern. Clin.* 1931, II, p. 175).
- WALTER. — *Genetics, an introduction to the study of heredity* (New-York, 1913, in-8°).
- WELLISCH. — Biologic concept of heredity. (*Zeitschrift f. Rassen physiol.* 1932, V. p. 145).
- WIEGAND. — *Annotationes hygiologicae de matrimonio inter consanguineos.* (Thèse Berlin 1861).
- WILDER. — *Intermarriage of Kindred. Consanguineous marriage not forbidden by moral and physiological law.* (New-York 1870).
- WINKLER. — Sur la conversion de l'état héréditaire. (*Medizin. Klin.* 1933, xxxv).
- WOOD. — Consanguinity in ophtalmology. (*Americ. encyclop. et dic. ophtalm. Wood. Chicago*, 1914, V. p. 3182).
-

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	15
Chapitre I. — Historique	17
Chapitre II. — Evolution des idées touchant la consanguinité	21
Chapitre III. — La consanguinité sur l'animal	27
Chapitre IV. — Méfaits attribuables à la consanguinité.. . .	33
Chapitre V. — Causes probables des tares actuellement ob- servées dans la descendance des consanguins	37
Chapitre VI. — Conceptions modernes sur le mode d'action de la consanguinité	41
Chapitre VII. — Observations	45
Chapitre VIII. — Résultats de l'enquête sur la consanguinité	84
Chapitre IX. — Conclusions	105
BIBLIOGRAPHIE	107

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

En ma qualité de Censeur de tout,
j'ai lu la Thèse ayant pour titre :

« Consanguinité
et Descendance »

par Serge A. DUPUY

Je pense que la Faculté peut en
permettre l'impression.

Montpellier, le 2 janvier 1936,

Le Professeur,
EUIZIERE.

Vu :

Montpellier, le 3 janvier 1936.

Le Doyen,
EUIZIERE.

Vu et permis d'imprimer :

Montpellier, le 2 janvier 1936.

Le Recteur,
TAILLIART.

